MANUAL DEL USUARIO

ANMAT PDFSigner v.1.0.2 (Lite – IR)

FIRMA DIGITAL SOBRE DOCUMENTOS PDF

I. ÍNDICE

I. ÍNDICE 2

II. INTRODUCCIÓN 3

II.1. NOTAS POR TENER EN CUENTA 4

III. EL APLICATIVO ANMAT PDFSIGNER 5

IV. INSTALACIÓN DE ANMAT PDFSIGNER 6

V. ESTRUCTURA DE DIRECTORIOS 7

VI. EJECUTANDO ANMAT PDFSIGNER 10

VII. EL ENTORNO DE EJECUCIÓN DE ANMAT PDFSIGNER 12

VII.1. EXPLORADOR DE DOCUMENTOS 13
VII.2. MENÚ PRINCIPAL 15
VII.3. BARRA DE HERRAMIENTAS PRINCIPAL 18
VII.4. BARRA DE HERRAMIENTAS SOBRE DOCUMENTOS 18
VII.5. VISOR DE DOCUMENTOS 20
Navegación sobre un documento 20
Escalas de Visualización 21
Firmas Digitales sobre un Documento 21
VII.6. MENÚES CONTEXTUALES 23

VIII. PARAMETRIZACIÓN – CONFIGURACIÓN DE PREFERENCIAS 24

IX. FIRMANDO DOCUMENTOS 28

IX.1. FIRMAR TODO: 29
IX.2. FIRMAR AUTOMÁTICAMENTE 33
IX.3. UBICAR POSICIÓN Y FIRMAR 37
IX.4. ESTAMPA DE FIRMA 43
Plantilla de Imagen para la Estampa de Firma 44
Ubicación automática de la Estampa 45
Leyenda a pie de página 45
IX.5. VOLVER A FIRMAR UN DOCUMENTO 46
IX.6. OCURRENCIA DE ERRORES DURANTE EL PROCESO DE FIRMA 50

X. HISTÓRICO DE DOCUMENTOS FIRMADOS 52

APÉNDICE A 54

ERRORES COMUNES 54

ERRORES GRAVES EN LA EJECUCIÓN DEL APLICATIVO 54
CAUSAS POSIBLES DE ERROR AL CONFIGURAR PREFERENCIAS 55
CAUSAS POSIBLES DE ERROR AL VISUALIZAR DOCUMENTOS 56
CAUSAS POSIBLES DE ERROR AL ELIMINAR DOCUMENTOS 57
CAUSAS POSIBLES DE ERROR AL MOVER DOCUMENTOS HACIA O DESDE EL PANEL PENDIENTES 57
CAUSAS POSIBLES DE ERROR AL FIRMAR DOCUMENTOS 59

APÉNDICE B 62

GLOSARIO 62

II. INTRODUCCIÓN

El presente documento describe la forma de instalar, parametrizar y utilizar el aplicativo de firma digital sobre documentos PDF (Portable Document File) desarrollado por la Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT) con el fin de posibilitar el intercambio de documentos electrónicos con firma digital entre la ANMAT y los terceros regulados.

El documento se estructura en diez secciones. La sección III presenta una descripción general del aplicativo y sus funciones. Las secciones IV a VI abordan los requisitos para la instalación y ejecución del aplicativo. La sección VII presenta una descripción general de la interfase de usuario de ANMAT PDFSigner. La sección VIII explica como deben configurarse las preferencias de usuario en el aplicativo, en relación a la estructura de directorios, que debe crearse, para que el firmador opere adecuadamente de acuerdo con las preferencias configuradas.

Luego de haber preparado ANMAT PDFSigner para el trabajo, la Sección IX. Firmando Documentos, aborda los aspectos fundamentales de la herramienta como firmador de documentos PDF. Se describen en esta sección las tres formas de Firmar Digitalmente documentos en ANMAT PDFSigner las cuáles van desde la firma completa de todo el lote de documentos hasta la firma individual de un documento particular.

La sección final X, explica el uso de algunas funciones complementarias que proporciona el aplicativo para la consulta y gestión de documentos firmados.

II.1. NOTAS POR TENER EN CUENTA

El lector deberá tener en cuenta las siguientes referencias al leer el Manual.

🔔 **Importante:** Destacados con un ícono de campana se presentan aquellas notas o comentarios que resultan más relevantes para que el lector haga un buen uso de la aplicación.

👓 **Nota:** Destacadas con un ícono anteojos, se agregan notas de menor relevancia, que completan la información básica incluida en el presente Manual.

🗀 **Ver**: La referencia Ver, vincula el contenido del texto con otras Secciones en el Manual u otros documentos de interés para el lector.

En ANMAT PDFSigner, todo lo relacionado a la creación y visualización de firmas digitales sobre documentos PDF se ajusta al **estándar ISO 32000-1:2008 Document Management – Portable document format – Part 1: PDF 1.7**

III. EL APLICATIVO ANMAT PDFSigner

ANMAT PDFSigner permite a cada funcionario con firma digital autorizada, firmar digitalmente aquellos documentos en formato PDF que hayan sido almacenados en su carpeta de **Documentos a Firmar**. Complementariamente permite a la autoridad firmante, ver los documentos que tiene **Pendientes de Firma**, y los **Documentos Firmados** que él hubiese trabajado con anterioridad.

La firma puede aplicarse, mediante una sola acción del usuario, a todo el lote de documentos, a una carpeta, a un grupo de documentos seleccionados o individualmente a cada documento.

El firmante puede, a voluntad, excluir del proceso de firma uno o más documentos particulares si decide no firmarlos en un momento determinado; o descartarlos definitivamente si decide no firmarlos nunca.

ANMAT PDFSigner soporta múltiples firmas sobre documentos PDF con ubicación automática o personalizada de cada firma.

IV. INSTALACIÓN DE ANMAT PDFSigner

El aplicativo se instala de forma local en la computadora personal de cada autoridad firmante o funcionario autorizado. Para ello, solo es necesario ejecutar el archivo ***ANMAT PDFSigner v1.0.2 (Lite) Setup.exe*** y seguir los pasos de la instalación.

Es prerrequisito para el funcionamiento del aplicativo que se encuentre instalado el entorno de ejecución de Java (Máquina Virtual Java JRE.v.1.5 o superior). De no encontrarse este entorno en el equipo, el programa de instalación le ofrecerá colocarlo de manera automática. Alternativamente, dicho software puede ser descargado e instalado gratuitamente desde http://www.sun.com

🔔 **Importante:** Para el adecuado funcionamiento del aplicativo, deberán configurarse las preferencias de usuario (🗁 *Ver Sección VIII Parametrización - Configuración de Preferencias).*

V. ESTRUCTURA DE DIRECTORIOS

Una vez instalado el aplicativo y como paso previo a su configuración y uso, se deberá crear y/o adecuar una estructura de carpetas con la que ANMAT PDFSigner interactúa para almacenar los documentos a la firma, pendientes y firmados, entendiendo por:

a. **Documentos a la Firma:** aquellos documentos que se han disponibilizado para que el funcionario los analice y de corresponder los firme.

b. **Documentos Pendientes:** aquellos documentos que el funcionario ha revisado y decidido dejar pendientes, a la espera de que se cumpla alguna condición o requisito para firmarlos posteriormente.

c. **Documentos Firmados:** aquellos documentos que el funcionario ya hubiese firmado digitalmente con anterioridad.

La estructura de directorios completa a disponer, debe respetar el esquema general que se ilustra en el siguiente ejemplo:

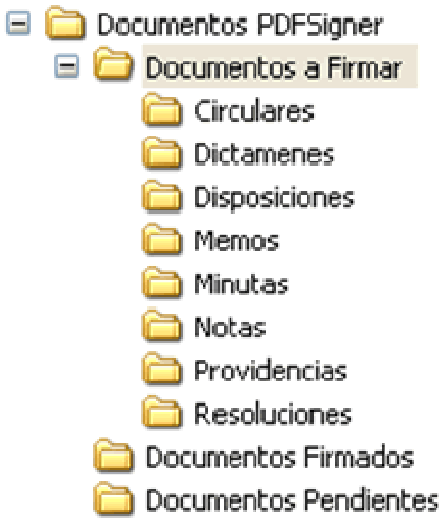


Figura 1- Estructura de carpetas

Como lo muestra la figura anterior, en primera instancia deberán crearse (o disponerse si ya estuvieran creadas) tres carpetas específicas para almacenar los documentos a la firma (Carpeta **Documentos a Firmar**), los documentos pendientes (Carpeta **Documentos Pendientes**) y lo documentos firmados (Carpeta **Documentos Firmados**).

Nota: No es necesario que estas carpetas dependan de un mismo directorio padre como lo muestra el ejemplo, ni que existan localmente en la máquina del usuario. Pueden ser creadas en un directorio compartido en red o en un servidor de archivos.

Importante: Resulta fundamental que el usuario tenga permisos de lectura-escritura sobre esta estructura de carpetas; y pueda verlas desde su explorador de archivos.

Luego, dentro de la carpeta **Documentos a Firmar** podrán crearse una o más subcarpetas para almacenar cada uno de los tipos de documentos con los que el funcionario habitualmente trabaja.

🔔 **Importante:** Los nombres dados a las categorías de documentos ubicadas bajo la carpeta **Documentos a Firmar** pueden ser escogidos por el usuario.

✍**Nota:** Los nombres asignados a las subcarpetas en la *Figura 1* son a título de ejemplo, pudiendo el usuario nombrar estas carpetas de la forma que resulte más clara para él.

Al utilizarse, la aplicación creará de manera automática, la misma categorización por tipo de documentos (subcarpetas) dentro de las carpetas **Documentos Pendientes** y **Documentos Firmados**.

De esta forma, el aplicativo trabaja siempre sobre una estructura de directorios de dos o más niveles: en el primer nivel se divide a los documentos según su estado (a la firma, pendientes o firmados); en los niveles subsiguientes los documentos se categorizan de acuerdo a su contenido.

VI. EJECUTANDO ANMAT PDFSigner

Podrá iniciar la ejecución de ANMAT PDFSigner, desde el acceso directo instalado en su sistema. Al iniciar, aparecerá el cuadro de inicio del aplicativo.

Figura 2 – Cuadro de inicio del aplicativo

Nota: Este proceso puede demorar la primera vez que se ejecuta el aplicativo.

Una vez iniciado el programa, se cerrará automáticamente el cuadro de inicio y el usuario podrá visualizar el entorno de ejecución de ANMAT PDFSigner.

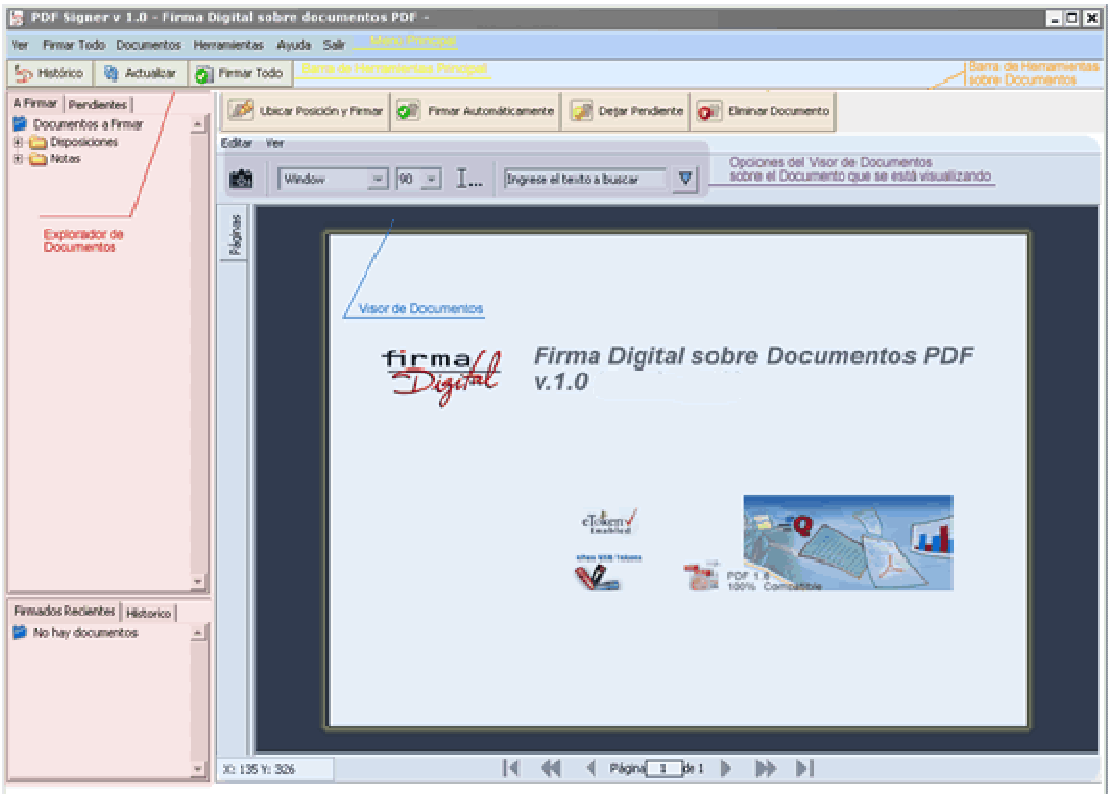


Figura 3 – Programa Iniciado

VII. EL ENTORNO DE EJECUCIÓN DE ANMAT PDFSigner

Esta sección describe la organización general del entorno que ANMAT PDFSigner ofrece al usuario para trabajar.

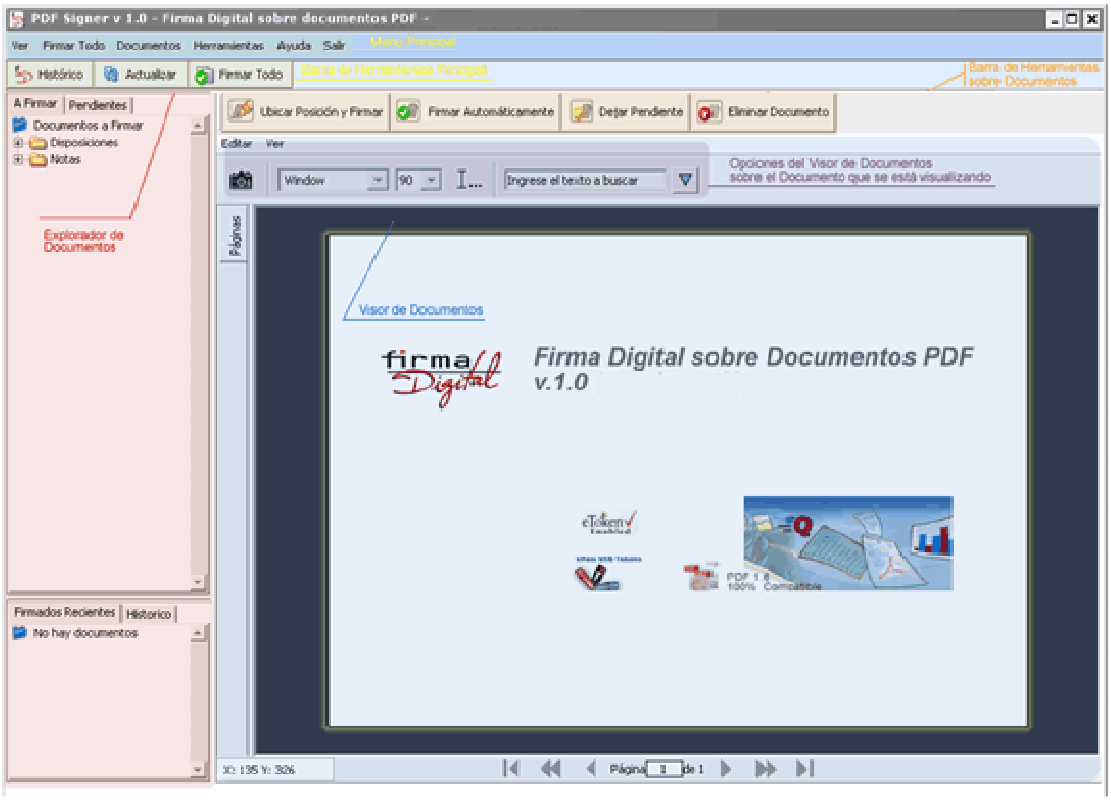
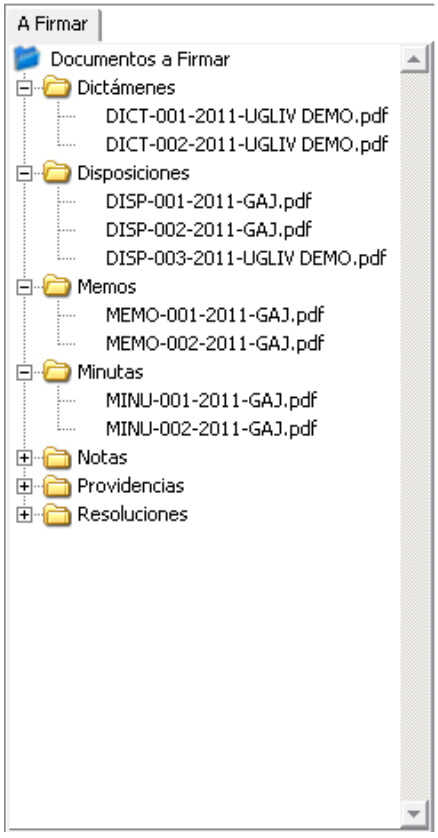


Figura 4 – Entorno de Trabajo de ANMAT PDFSigner

Nota: Las opciones de menú y barras de herramientas descriptas a continuación pueden encontrarse, en un momento dado de la ejecución del programa: activas o inactivas, dependiendo de las acciones que el usuario esté realizando.

VII.1. EXPLORADOR DE DOCUMENTOS

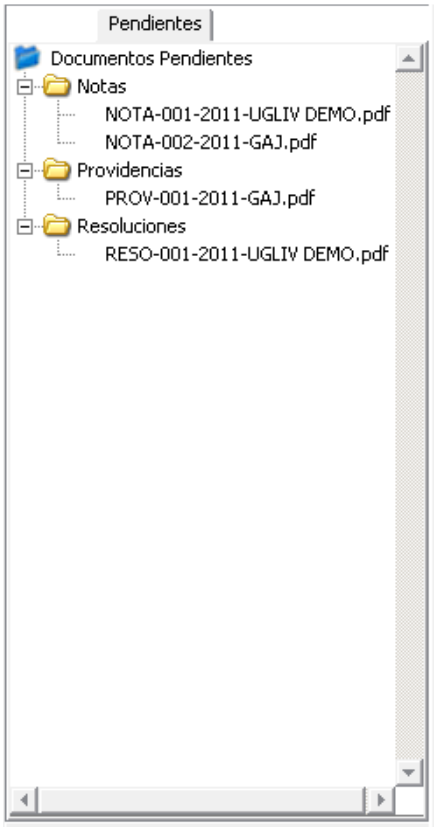
Paneles que organizan los documentos según su estado, permitiéndole al usuario, mediante opciones de selección, visualizarlos y operar sobre ellos. En los dos paneles superiores el usuario encontrará los documentos que él aún no ha firmado (Paneles **A Firmar** y **Pendientes**). En los paneles inferiores encontrará aquellos documentos que firmó digitalmente (**Firmados Recientes** e **Histórico**).



Panel A Firmar

Estructura de carpetas que contiene los documentos disponibilizados a la firma.

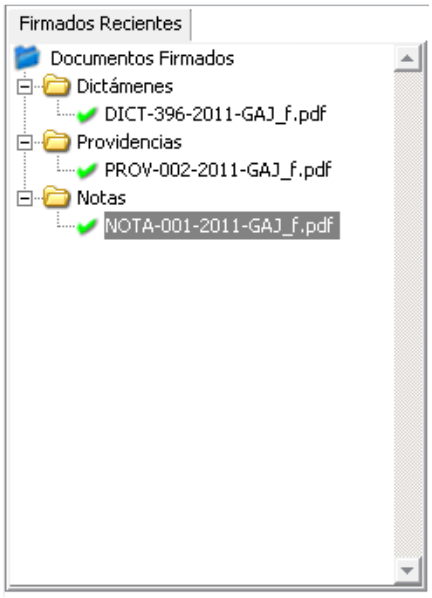
Este panel recoge todos los documentos almacenados en la carpeta **Documentos a Firmar** de la organización de directorios con los que interactúa ANMAT PDFSigner (*Ver Sección V - Estructura de Directorios)*.



Panel Pendientes

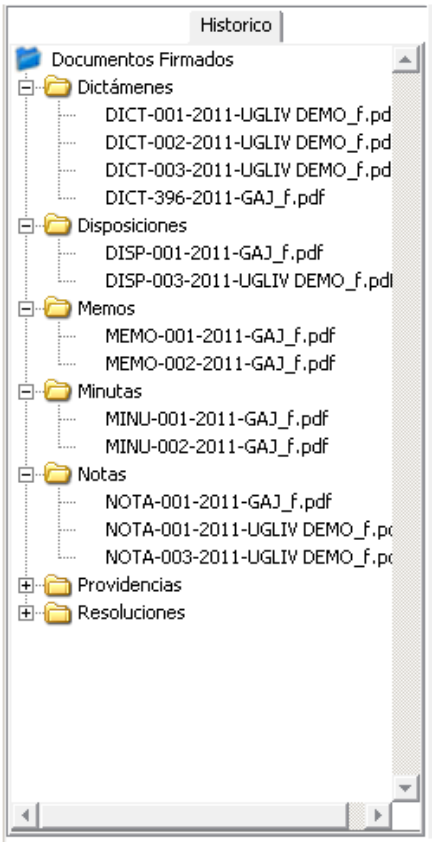
Estructura de carpetas auxiliar que contiene los documentos que se han dejado pendientes de firma, excluyéndolos de este modo de cualquier proceso de firma.

Este panel está vinculado con la carpeta **Documentos Pendientes** de la estructura de directorios con la que interactúa ANMAT PDFSigner *(🗁 Ver Sección V - Estructura de Directorios)*.



Panel Firmados Recientes

Estructura de carpetas que contiene los documentos firmados por el usuario en la última sesión de trabajo con el aplicativo.
Cada vez que un documento es firmado digitalmente, el mismo es trasladado desde el panel **A Firmar** a este panel para indicar que la firma digital sobre el mismo se aplicó correctamente.



Panel Histórico

Estructura de carpetas que contiene **todos** los documentos que han sido firmados por el usuario en diversas sesiones de trabajo con el aplicativo.

Este panel recoge la totalidad de los documentos almacenados en la carpeta **Documentos Firmados** (🗁 *Ver Sección V - Estructura de Directorios*).

VII.2. MENÚ PRINCIPAL

Organiza en cajas de menú todas las funciones del aplicativo. De esta forma se proporciona un acceso ordenado y completo a las características del programa, aún cuando se provean, complementariamente, barras de herramientas que facilitan el acceso del usuario a las características más usadas.

Menú Ver

Proporciona acceso al **Repositorio de Documentos Firmados** (🗁 *Ver Sección X - Histórico de Documentos Firmados*); y a la configuración de **Preferencias de Usuario** para la aplicación (🗁 *Ver Sección VIII – Parametrización Configuración de Preferencias*). Esta configuración es de fundamental importancia para el correcto funcionamiento de la aplicación.

Menú Firmar Todo

Proporciona acceso a funciones que aplican sobre **todo el conjunto** de **Documentos a Firmar, esté o no seleccionado** un archivo o conjunto de archivos en particular. (🗁 *Ver Sección IX - Firmando Documentos: IX.1. Firmar Todo*).

La opción **Actualizar Lista de Documentos** provoca un refresco completo del **Explorador de Documentos**.

✍ **Nota:** La **Barra de Herramientas Principal** ofrece botones de acceso rápido a las opciones de este menú.

Menú Documentos

Proporciona acceso a funciones que aplican sobre: un documento individual, una o más carpetas, ó un conjunto de documentos **seleccionados**. A diferencia de las opciones de menú **Firmar Todo**, cualquiera de los accesos de este menú, **requiere una instancia previa de selección de documentos,** sobre el panel **A Firmar**.

Nota: La **Barra de Herramientas sobre Documentos** ofrece botones de acceso rápido a las opciones de este menú.

Menú Ayuda

Proporciona acceso a la ayuda en línea de la aplicación.

Menú Salida

Opción de salida de la aplicación.

VII.3. BARRA DE HERRAMIENTAS PRINCIPAL

Figura 5 – Barra de herramientas principal

Barra que ofrece acceso a las características más utilizadas, sobre todos los archivos incluidos en el **Explorador de Documentos**.

Abre el **Repositorio de Documentos Firmados** (🗁 *Ver Sección X – Histórico de Documentos Firmados*)

Provoca un refresco completo del **Explorador de Documentos**.

Firma digitalmente, en una sola acción del usuario, "**todo"** el lote de documentos incluidos en el panel **A Firmar** *(🗁 Ver Sección IX – Firmando Documentos: IX.1. Firmar Todo*).

VII.4. BARRA DE HERRAMIENTAS SOBRE DOCUMENTOS

Dependiendo del panel activo en el **Explorador de Documentos**, esta barra puede tener una de las siguientes formas:

Panel Activo: A Firmar

Figura 6 – Barra de herramientas sobre documentos en panel A Firmar

Panel Activo: Pendientes

Figura 7 – Barra de herramientas sobre documentos en panel Pendientes

En una u otra forma, esta barra ofrece acceso a las funciones más usadas a nivel de documentos individuales o conjuntos de documentos. El uso de cualquiera de estas opciones, requiere que el usuario seleccione previamente él o los documentos sobre los cuales desea aplicar la acción.

ANMAT PDFSigner ofrece tres formas diferentes de firmar un documento o un conjunto de documentos que el usuario deberá utilizar de acuerdo a sus necesidades *(🗁 Ver Sección IX – Firmando Documentos).*

Mueve él o los documentos seleccionados desde el panel **A Firmar** al panel **Pendientes**, excluyéndolos de cualquier proceso de Firma.

Mueve él o los documentos seleccionados desde el panel **Pendientes** al panel **A Firmar**, volviéndolos a incluir en el lote de documentos a la firma. Es la operación inversa a la opción **Dejar Pendiente**.

Elimina él o los documentos seleccionados del **Explorador de Documentos.**

🔔 **Importante:** Esta operación elimina físicamente el archivo impidiendo su recuperación posterior.

VII.5. VISOR DE DOCUMENTOS

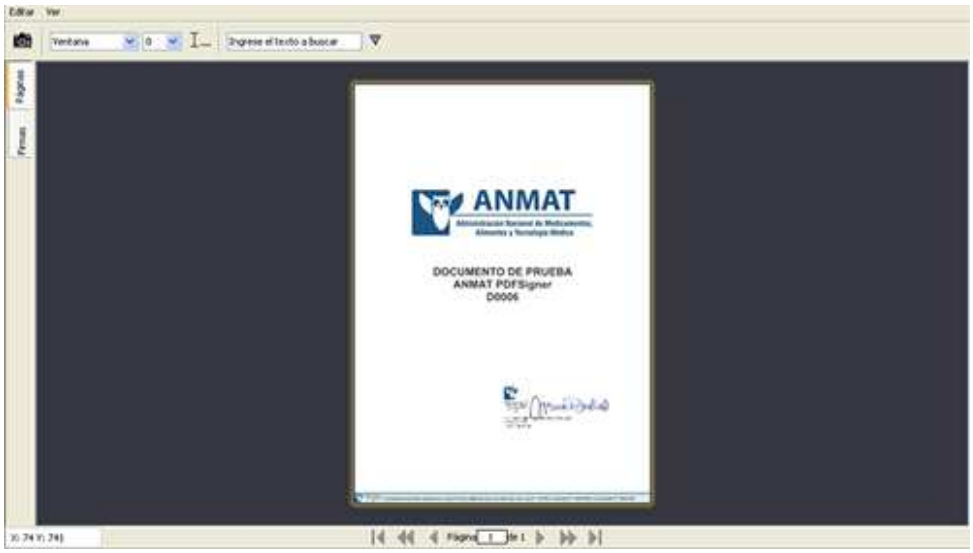


Figura 8 – Barra de navegación

El **Visor de Documentos** permite al usuario visualizar el documento PDF seleccionado, brindando: opciones de navegación sobre el documento, escalas de visualización y rotación, extracción de contenido, exploración de características internas del documento y búsquedas sobre el contenido. Se describen a continuación las funciones más utilizadas del visor.

Navegación sobre un documento

En el borde inferior del visor se incluye una barra de desplazamiento que permite avanzar y retroceder entre las diferentes páginas del documento.

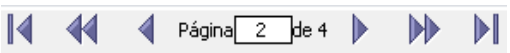


Figura 9 – Barra de navegación

Avanza 1 (una) página

Avanza 10 (diez) páginas

Avanza a la última página

Retrocede 1 (una) página

Retrocede 10 (diez) páginas

Retrocede a la primera página

Página 2 de 4 Monitor de página activa

Escalas de Visualización

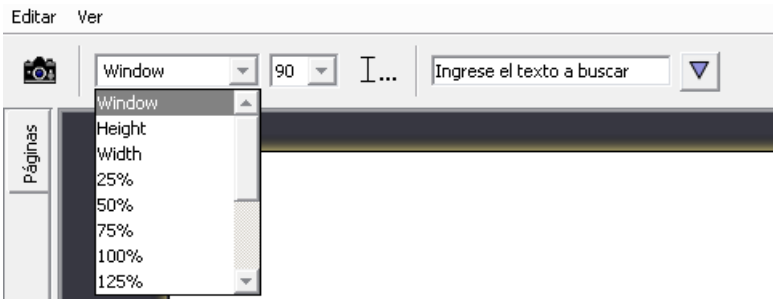


Figura 10 – Escalas de visualización

En la barra de herramientas superior del visor, se dispone una lista desplegable con las escalas de visualización de documentos que ANMAT PDFSigner ofrece. El usuario podrá ajustar la escala de visualización a las dimensiones de pantalla (**Ventana**), al alto de pantalla (**Alto**), al ancho de pantalla (**Ancho**) o a una escala porcentual, donde el valor 100% es el tamaño original del documento.

Firmas Digitales sobre un Documento

Si el documento que se está visualizando posee una o más firmas digitales, el visor proporciona dos mecanismos para acceder a la información relacionada con dichas firmas.

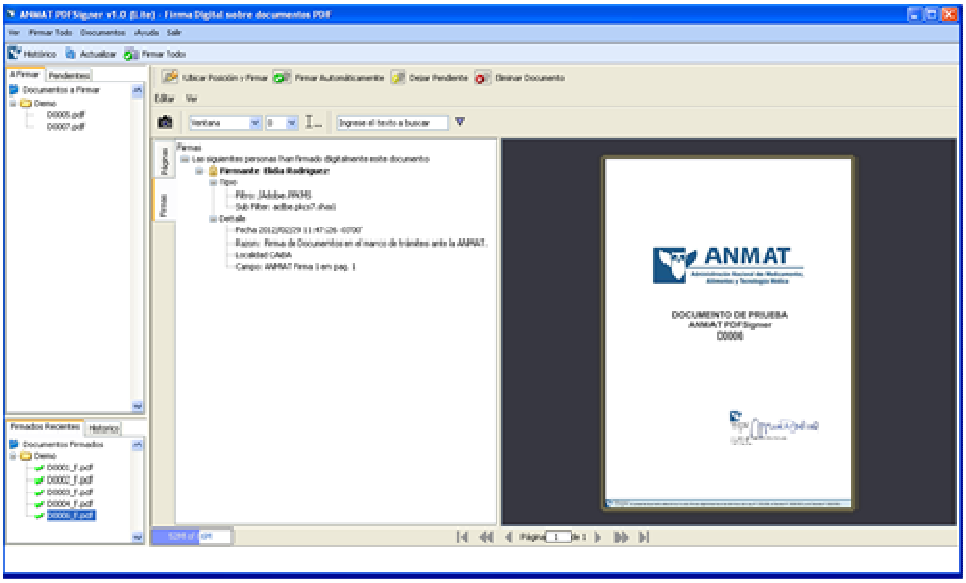


Figura 11 – Solapa Firmas

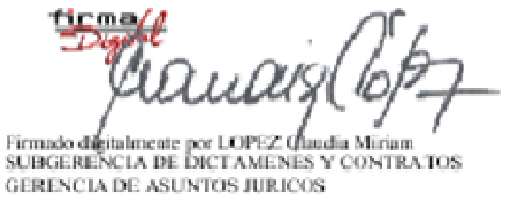
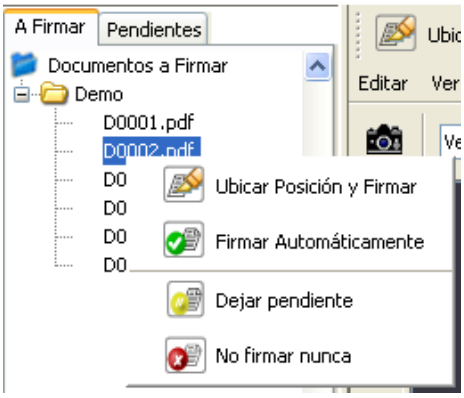


Figura 12 – Solapa Firmas

La solapa **Firmas** despliega una ficha con información sobre todas las firmas digitales presentes en el documento, incluyendo el Common Name (CN) del Firmante extraído de su Certificado Digital, el algoritmo de firma utilizado, la fecha, hora, razón y lugar de firma; y el nombre del Campo de Formulario donde se ha ubicado la **Estampa de Firma**.

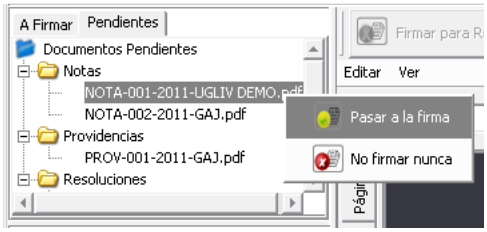
La **Estampa de Firma** se hace visible, sobre el cuerpo del documento, para cada firma digital aplicada, sobre el mismo *(🗁 Ver Sección IX – Firmando Documentos: IX.4. Estampa de Firma*).

VII.6. MENÚES CONTEXTUALES



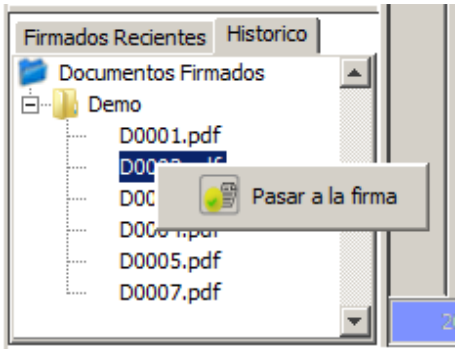
Menú Contextual Panel A Firmar

Se activa con click derecho sobre un documento o un conjunto de documentos seleccionados en el panel **A Firmar**. Ofrece acceso a las opciones de firma y gestión de documentos a la firma.



Menú Contextual Panel Pendientes

Se activa con click derecho sobre un documento o un conjunto de documentos seleccionados en el panel **Pendientes**. Permite pasar documentos a la firma o eliminarlos si se decide no firmarlos.



Menu Contextual Paneles Firmados Recientes e Histórico

Se activa con click derecho sobre un documento seleccionado en los paneles Firmados Recientes e Histórico.

Permite pasar nuevamente documentos a la firma; mediante la opción **Pasar a la firma**.

VIII. PARAMETRIZACIÓN – CONFIGURACIÓN DE PREFERENCIAS

Antes de utilizar por primera vez el aplicativo, deben configurarse las **Preferencias de Usuario**, para que la herramienta opere adecuadamente de acuerdo a las necesidades del funcionario firmante.

La correcta parametrización de la solución, es fundamental para su adecuado funcionamiento y su integración con la estructura de directorios descripta en la sección anterior *(🗁 Ver Sección V - Estructura de Directorios).*

Para configurar las **Preferencias de Usuario** de la aplicación seleccione la opción de Menú **Ver / Preferencias**

Figura 13 – Menú Ver

ANMAT PDFSigner desplegará el siguiente cuadro de diálogo para permitirle configurar los parámetros de la aplicación.

✍ **Nota:** La configuración de preferencias propuesta, a modo de ejemplo, en la siguiente figura, se ajusta a la estructura de directorios ilustrada en el ejemplo previo. (🗁 *Ver Sección V - Estructura de Directorios*).

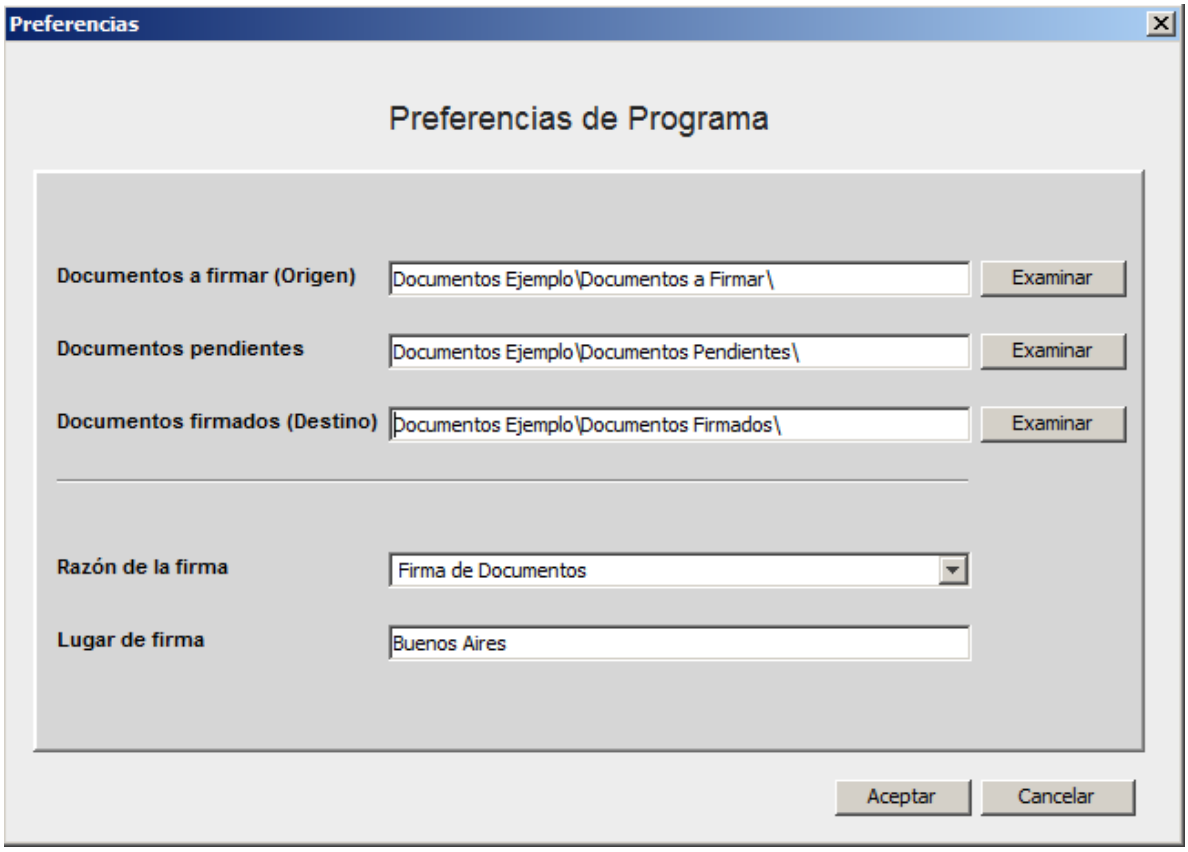


Figura 14 – Preferencias de Programa

Como se ilustra en la figura previa, se deben configurar los siguientes parámetros:

Documentos a Firmar (Origen): directorio donde se almacenan los documentos PDF que se han disponibilizado para la firma.

Documentos Pendientes: directorio auxiliar donde la aplicación almacenará aquellos documentos que el funcionario ha revisado y decidido dejar pendientes, a la espera de que se cumpla alguna condición o requisito para firmarlos posteriormente.

Documentos Firmados (Destino): directorio donde se almacenarán los documentos PDF que el funcionario firme.

Razón de la firma: Texto que describe el motivo por el cuál el usuario está aplicando firma digital sobre el documento. Este texto describe el alcance de la firma, pudiendo el usuario optar entre dos textos alternativos: *"Firma de Documentos"* ó *"Copia Autenticada de su original"*.

Lugar de firma: Texto que describe la ciudad donde se produce la firma.

Numerar páginas del documento a firmar: Cuadro de selección que permite al usuario decidir si agrega número de página a cada hoja del documento, antes de iniciar el proceso de firma.

Una vez configurados los parámetros, haciendo click en el botón **Aceptar**, el aplicativo le pedirá confirmación respecto de las preferencias seleccionadas, mostrando el siguiente cuadro de advertencia.

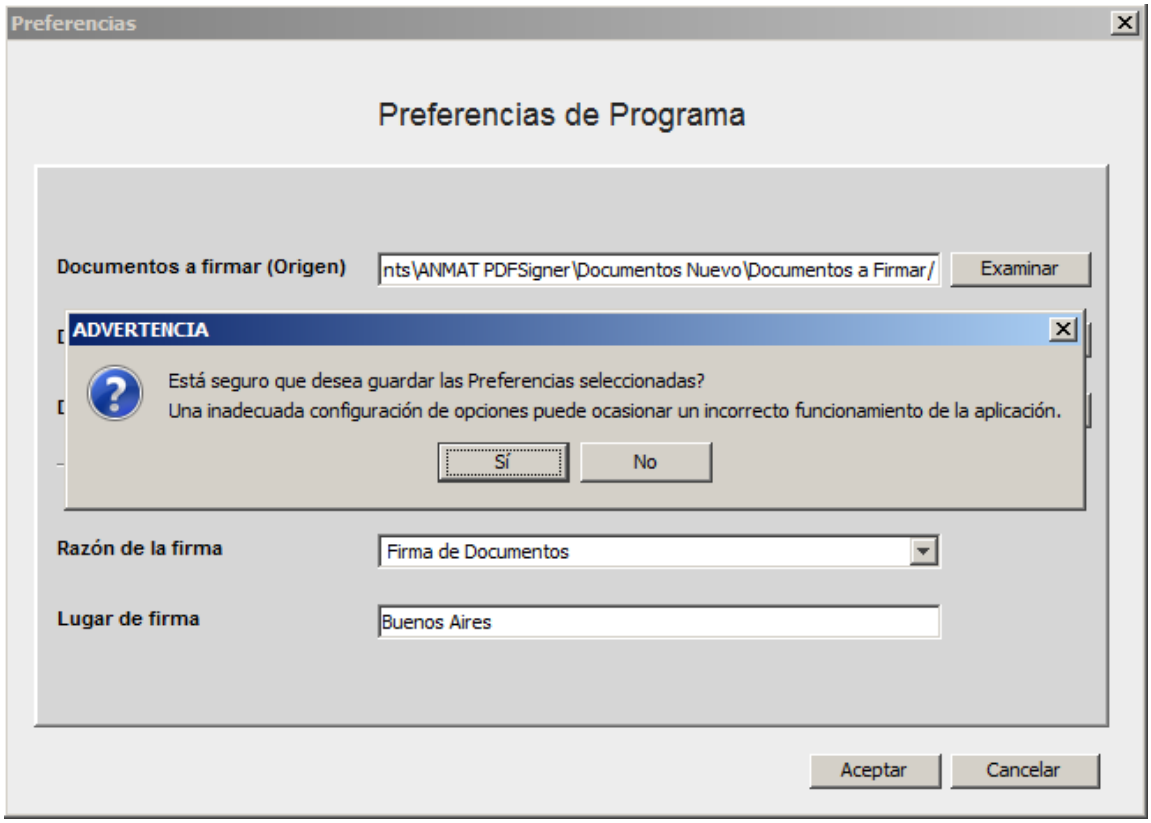


Figura 15 – Aviso Preferencias de Usuario

Al confirmar las preferencias configuradas ANMAT PDFSigner tomará los datos consignados por el usuario para ubicar los documentos que disponibilizará a la firma, mostrar los documentos firmados y consignar adecuadamente los datos Razón y Lugar de firma. Tal como se advierte en la figura precedente, cualquier falla en la configuración de estos parámetros puede ocasionar un inadecuado funcionamiento de la aplicación.

🔔 **Importante:** Si la ruta de acceso consignada para la carpeta **Documentos a Firmar** (**Origen**) no existiera físicamente en disco, ANMAT PDFSigner detectará el error e informará al usuario que se ha detectado un error en la configuración de parámetros y que debe volver a configurar las **Preferencias**.

IX. FIRMANDO DOCUMENTOS

ANMAT PDFSigner proporciona tres funciones para firmar digitalmente documentos PDF, que van desde la firma automática de todo el lote de documentos, hasta la firma individual de documentos posicionando en cada instancia la **Estampa de Firma**.

Las opciones incluidas en el menú **Firmar Todo** y en el menú **Documentos**; y sus correspondientes accesos en las barras de herramientas del aplicativo, reúnen el conjunto de funciones que la aplicación proporciona para firmar documentos incluidos en el panel **A Firmar** *(🗁 Ver Sección VII – Entorno de Ejecución*).

Veamos en detalle a continuación las tres formas de requerir la firma de documentos en ANMAT PDFSigner.

IX.1. FIRMAR TODO:

La función

firmará automáticamente y en una sola acción voluntaria del usuario, **todos** los documentos que se encuentran en el panel **A Firmar**.

Puede activar esta función desde:

a. La opción de menú **Firmar Todo \ Firmar Todo**

Figura 16 – Menú Firmar Todo

b. La **Barra de Herramientas Principal**

Figura 17 – Botón Firmar Todo

Cómo se ilustra en la siguiente figura, al seleccionar esta función, ANMAT PDFSigner pedirá al usuario que seleccione el Certificado Digital a utilizar desde el **Almacén de Certificados**.

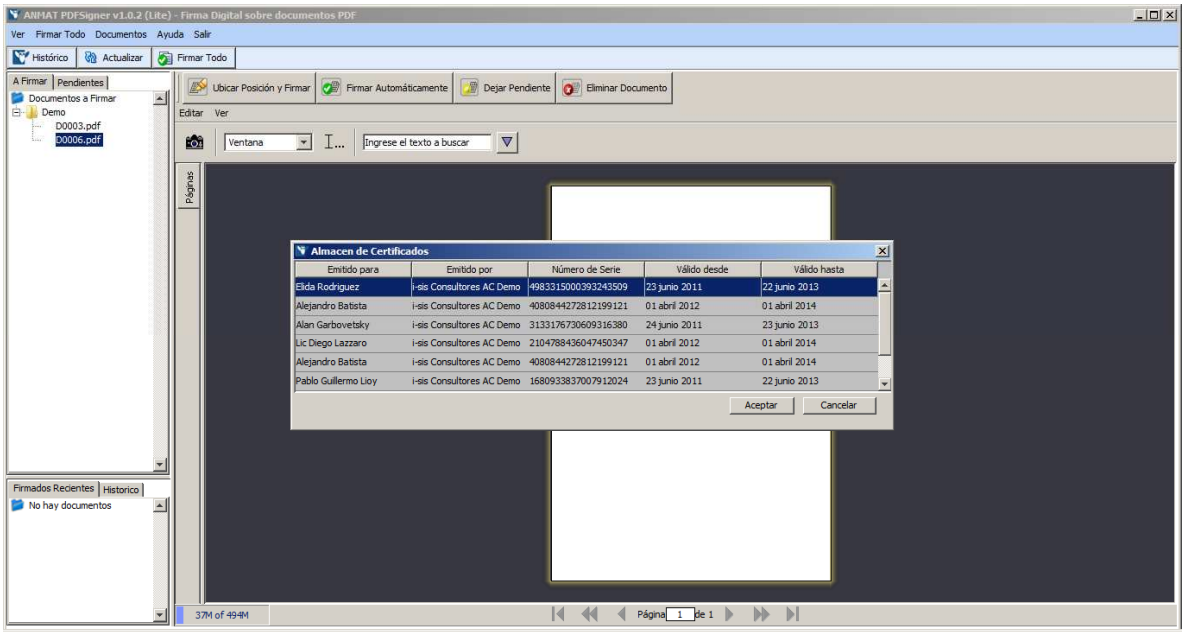

ANMAT PDFSigner v1.0.2 (Lite) - Firma Digital sobre documentos PDF
Ver Firmar Todo Documentos Ayuda Salir
Histórico Actualizar Firmar Todo
A Firmar Pendientes
Documentos a Firmar
Demo
D0003.pdf
D0006.pdf
Ubicar Posición y Firmar
Firmar Automáticamente
Dejar Pendiente
Eliminar Documento
Editar Ver
Ventana
Ingrese el texto a buscar
Páginas
Almacen de Certificados
Emitido para | Emitido por | Número de Serie | Válido desde | Válido hasta
Elida Rodriguez | i-sis Consultores AC Demo | 4983315000393243509 | 23 junio 2011 | 22 junio 2013
Alejandro Batista | i-sis Consultores AC Demo | 4080844272812199121 | 01 abril 2012 | 01 abril 2014
Alan Garbovetsky | i-sis Consultores AC Demo | 3133176730609316380 | 24 junio 2011 | 23 junio 2013
Lic Diego Lazzaro | i-sis Consultores AC Demo | 2104788436047450347 | 01 abril 2012 | 01 abril 2014
Alejandro Batista | i-sis Consultores AC Demo | 4080844272812199121 | 01 abril 2012 | 01 abril 2014
Pablo Guillermo Lioy | i-sis Consultores AC Demo | 1680933837007912024 | 23 junio 2011 | 22 junio 2013
Aceptar
Cancelar
Firmados Recientes Historico
No hay documentos
37M of 494M
Página 1 de 1

Figura 18 – Almacén de Certificados

Si el Certificado Digital está protegido, se pedirá al usuario la clave de acceso correspondiente.

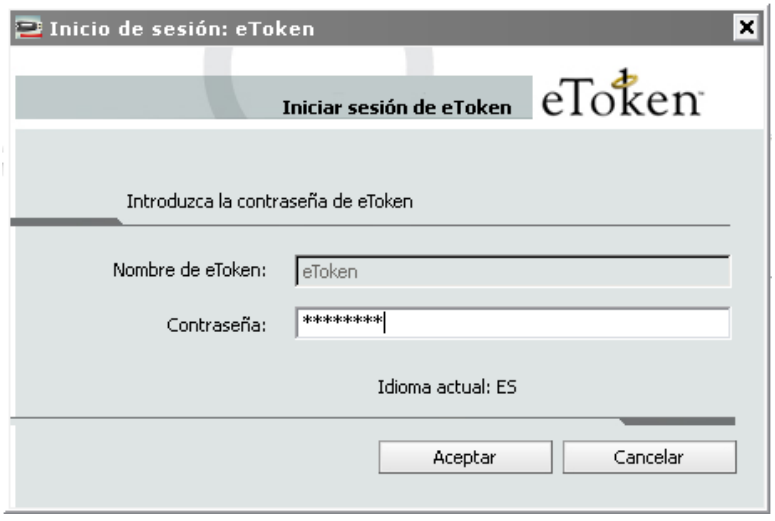


Figura 19 – Inicio de sesión en dispositivo criptográfico

Una vez seleccionado el Certificado Digital, ANMAT PDFSigner firmará todo el lote de documentos ubicando automáticamente la **Estampa de Firma** de acuerdo al criterio establecido en el aplicativo *(🗁 Ver Sección IX – Firmando Documentos: IX.4. Estampa de Firma – Ubicación automática de la Estampa*).

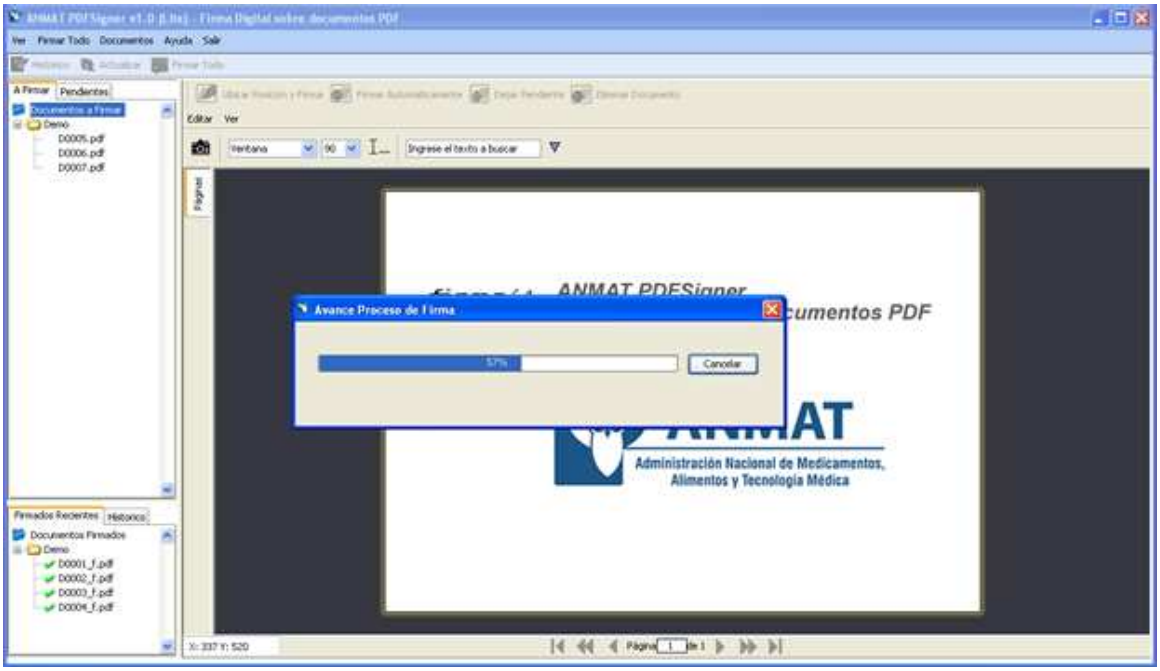


Figura 20 - Proceso Firmar Todo

Como lo ilustra la figura anterior, ANMAT PDFSigner mostrará una barra de progreso mientras avanza la firma de documentos, dando al usuario la opción de cancelar el proceso en cualquier momento.

A medida que avanza el proceso, los documentos firmados se van moviendo al panel **Firmados Recientes**, informando al usuario el éxito de la acción de firma sobre el documento con un ícono de aprobación ✔.

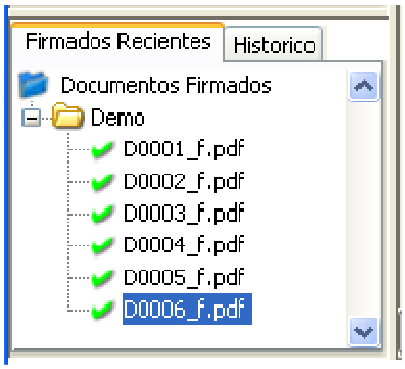


Figura 21 – Documentos Firmados

A finalizar el proceso **Firmar Todo**, el usuario debería ver el panel **A Firmar** vacío y todo el lote de documentos firmados será accesible desde el panel **Firmados Recientes**.

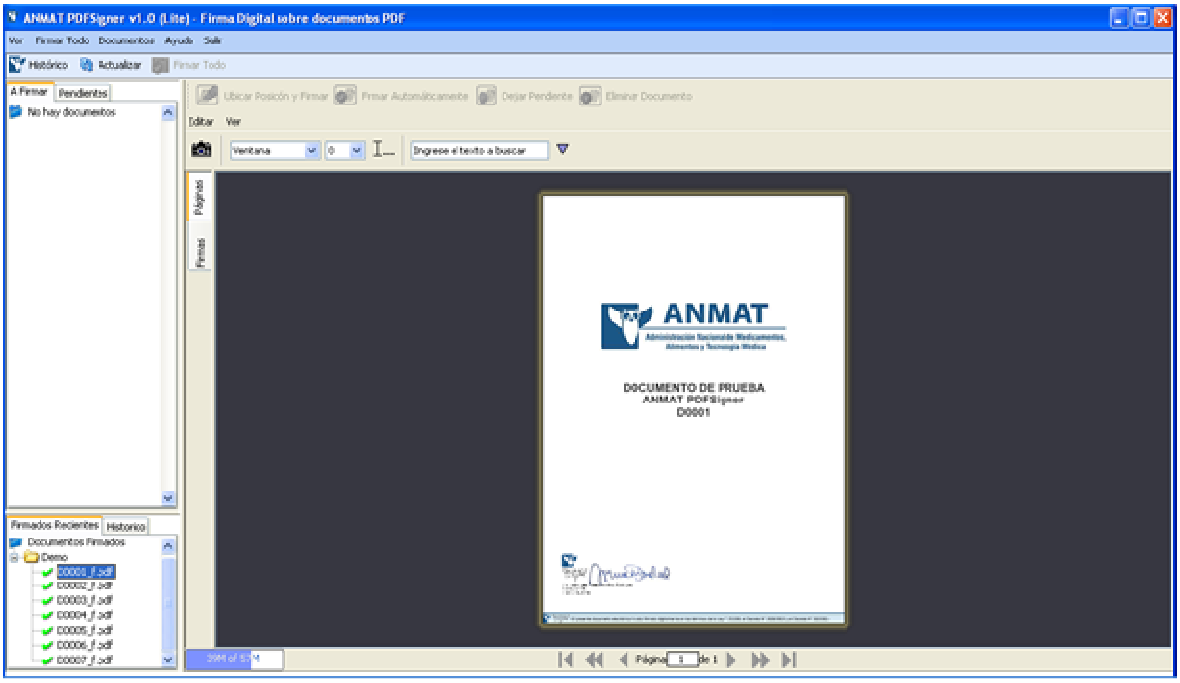


Figura 22 – Lote completo de documentos firmados

De esta manera el usuario habrá firmado en un sólo paso y de manera automática un lote completo de documentos PDF.

✍ **Nota:** Si el usuario actualiza la lista de documentos, los documentos incluidos en el panel **Firmados Recientes** pasarán a estar accesibles desde el panel **Histórico.**

IX.2. FIRMAR AUTOMÁTICAMENTE

La función

firmará automáticamente y en una sola acción voluntaria del usuario, un conjunto de documentos determinado. Esta función, a diferencia de **Firmar Todo**, no tendrá efecto si no se ha seleccionado previamente el conjunto de documentos en el panel **A Firmar**. El usuario puede seleccionar un documento individual, dos o más documentos particulares, o todos los incluidos en una o más carpetas.

Esta función puede activarse desde:

a. Desde la opción de menú **Documentos \ Firmar Automáticamente**

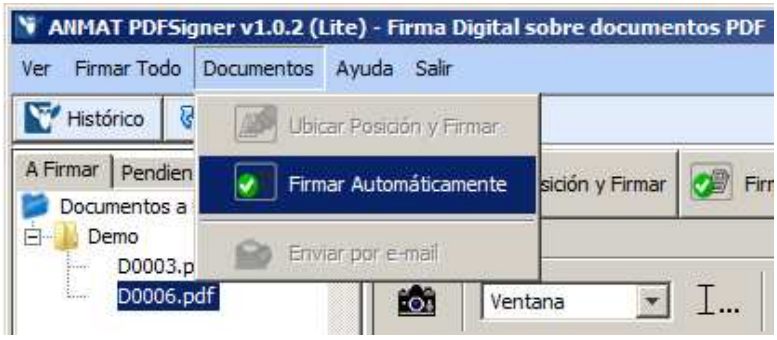


Figura 23 – Menú Documentos

b. Desde la **Barra de Herramientas sobre Documentos**

Figura 24 - Botón Firmar Automáticamente

c. Desde el menú contextual sobre el grupo de documentos seleccionados en el panel **A Firmar**.

Figura 25 – Menú Contextual A Firmar

Al seleccionar esta función ANMAT PDFSigner pedirá al usuario que seleccione el Certificado Digital a utilizar desde el **Almacén de Certificados**.

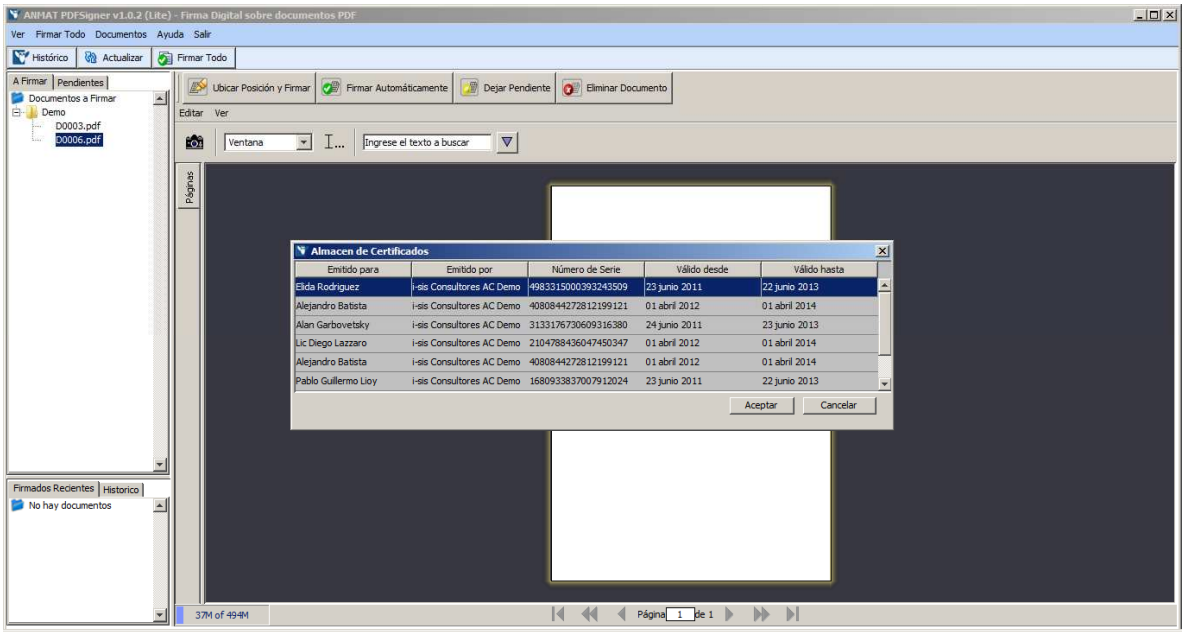


Figura 26 – Almacén de Certificados

Si el Certificado Digital está protegido, se pedirá al usuario la clave de acceso a dicho Certificado.

Figura 27 – Inicio de sesión en dispositivo criptográfico

Una vez seleccionado el Certificado Digital, se firmarán el/los documentos seleccionados ubicando automáticamente la **Estampa de Firma** *(🗁 Ver Sección IX – Firmando Documentos: IX.4. Estampa de Firma – Ubicación automática de la Estampa*).

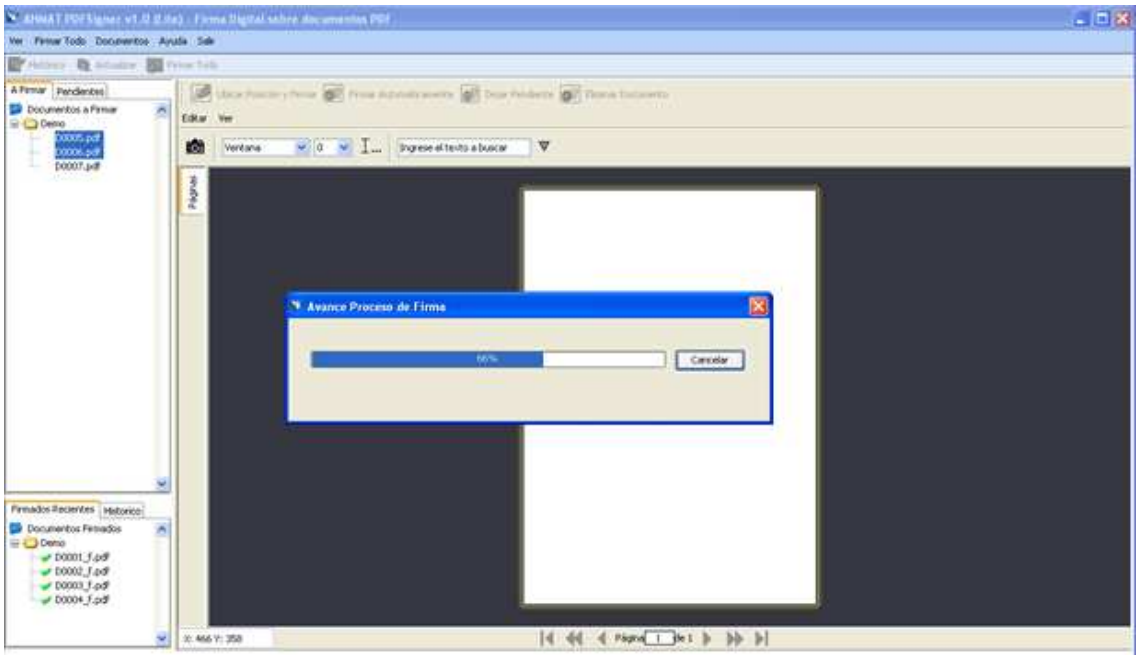


Figura 28 - Proceso Firmar Automáticamente

Como lo ilustra la figura anterior, ANMAT PDFSigner mostrará una barra de progreso mientras avanza la firma de documentos, dando al usuario la opción de cancelar el proceso en cualquier momento.

A medida que avanza el proceso, los documentos firmados se van moviendo al panel **Firmados Recientes**, informando al usuario el éxito de la acción de firma sobre el documento con un ícono de aprobación ✔.

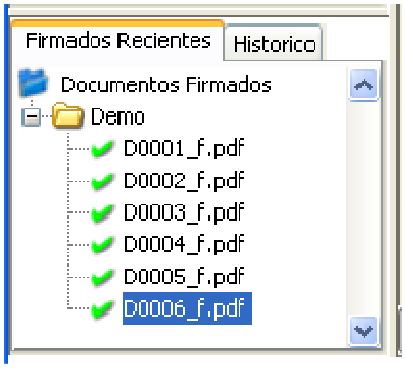
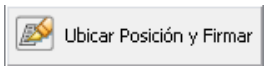


Figura 29 – Documentos Firmados

Al finalizar el proceso **Firmar Automáticamente**, el usuario verá que los documentos seleccionados fueron movidos desde el panel **A Firmar** hacia el panel **Firmados Recientes**.

IX.3. UBICAR POSICIÓN Y FIRMAR

La función 

brinda al usuario la posibilidad de ubicar la posición de la **Estampa de Firma** *(🗁 Ver Sección IX.4. Estampa de Firma)*, en cada documento, al firmarlo digitalmente. De esta forma, el firmante tiene control sobre la organización visual de las firmas digitales aplicadas sobre un documento.

El usuario puede seleccionar un documento individual, dos o más documentos particulares, o un conjunto de documentos incluidos en una o más carpetas dentro del panel **A Firmar.**

Si el proceso se aplica sobre un grupo de documentos, el aplicativo dará al usuario la alternativa de ubicar la firma de manera individual sobre cada documento seleccionado ó, definir una ubicación sobre el primer documento y repetirla automáticamente sobre el resto de los documentos. Esta última alternativa es especialmente útil cuando se firman lotes de documentos con el mismo formato, como por ejemplo: Certificados de Capacitación, Recibos de Sueldo, Constancias, etc.

La función Ubicar Posición y Firmar puede activarse:

a. Desde la opción de menú **Documentos \ Ubicar Posición y Firmar**

Figura 30 – Menú Documentos

b. Desde la **Barra de Herramientas sobre Documentos**

Figura 31 – Botón Ubicar Posición y Firmar

c. Desde el menú contextual sobre el grupo de documentos seleccionados en el panel **A Firmar**.

Figura 32 – Menú Contextual A Firmar

Al seleccionar esta característica ANMAT PDFSigner pedirá al usuario que seleccione el Certificado Digital a utilizar desde el **Almacén de Certificados**.

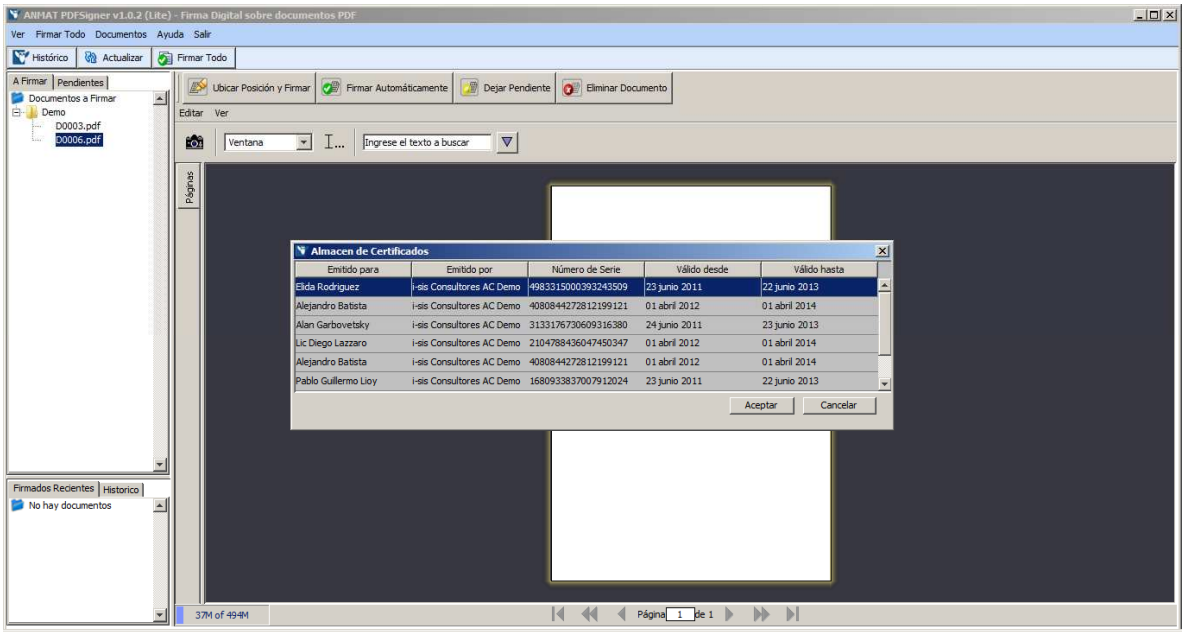


Figura 33 – Almacén de Certificados

En el caso de que el usuario hubiese seleccionado más de un documento para firmar; el aplicativo mostrará el siguiente cuadro de diálogo para que el usuario determine: si desea repetir la misma ubicación de firma en todos los documentos seleccionados; ó si por el contrario, quiere ubicar la **Estampa de Firma** individualmente en cada documento.

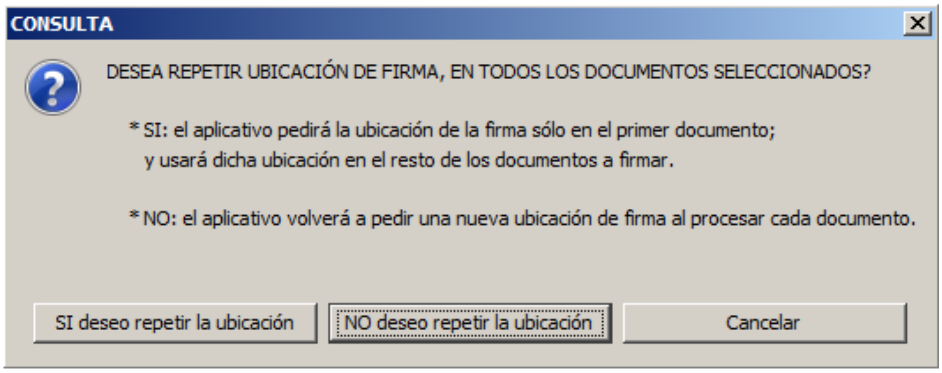

CONSULTA
DESEA REPETIR UBICACIÓN DE FIRMA, EN TODOS LOS DOCUMENTOS SELECCIONADOS?
* SI: el aplicativo pedirá la ubicación de la firma sólo en el primer documento;
y usará dicha ubicación en el resto de los documentos a firmar.
* NO: el aplicativo volverá a pedir una nueva ubicación de firma al procesar cada documento.
SI deseo repetir la ubicación
NO deseo repetir la ubicación
Cancelar

Figura 34 – Consulta repetir ubicación de Estampa de Firma

Acto seguido, ANMAT PDFSigner pedirá al usuario que determine la posición en la que desea ubicar la **Estampa de Firma**.

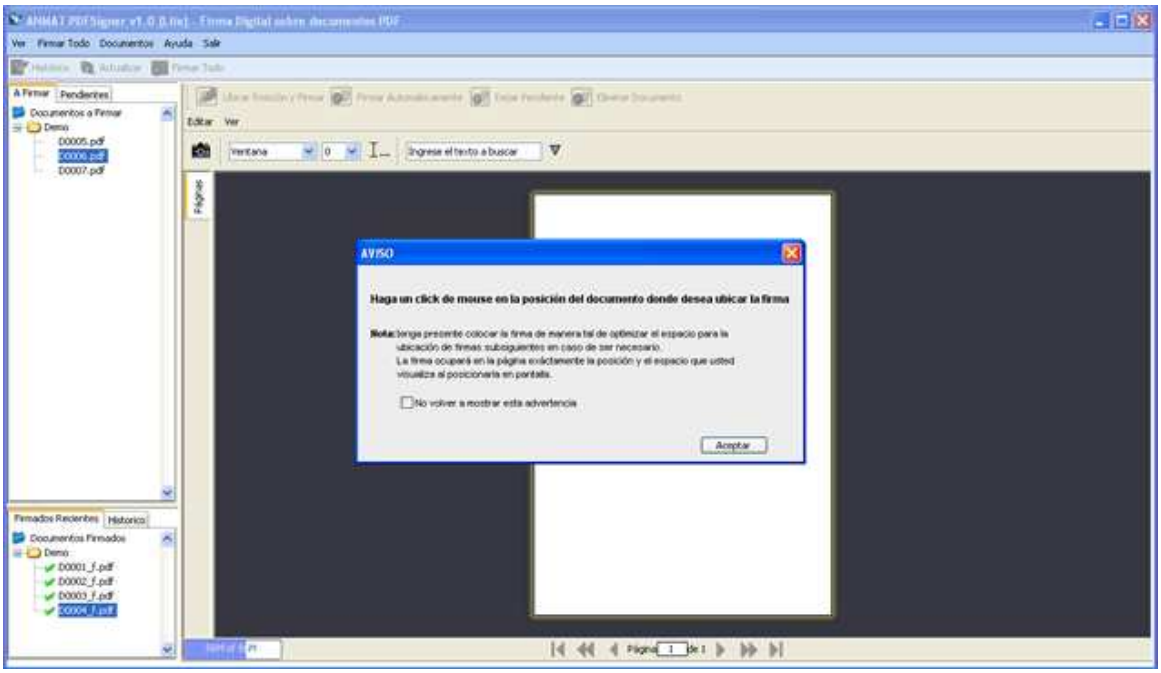

AVISO
Haga un click de mouse en la posición del documento donde desea ubicar la firma
No volver a mostrar esta advertencia
Aceptar

Figura 35 – Aviso ubicación Estampa de Firma

Para ello, el firmante deberá posicionarse primero en la hoja del documento donde desea hacer visible la firma y luego dar un click de mouse sobre la posición exacta de la hoja donde desea ubicar la **Estampa de Firma**. La imagen de firma acompañará al Mouse, al desplazarse por la hoja, para que el firmante pueda visualizar exactamente como quedará su firma.

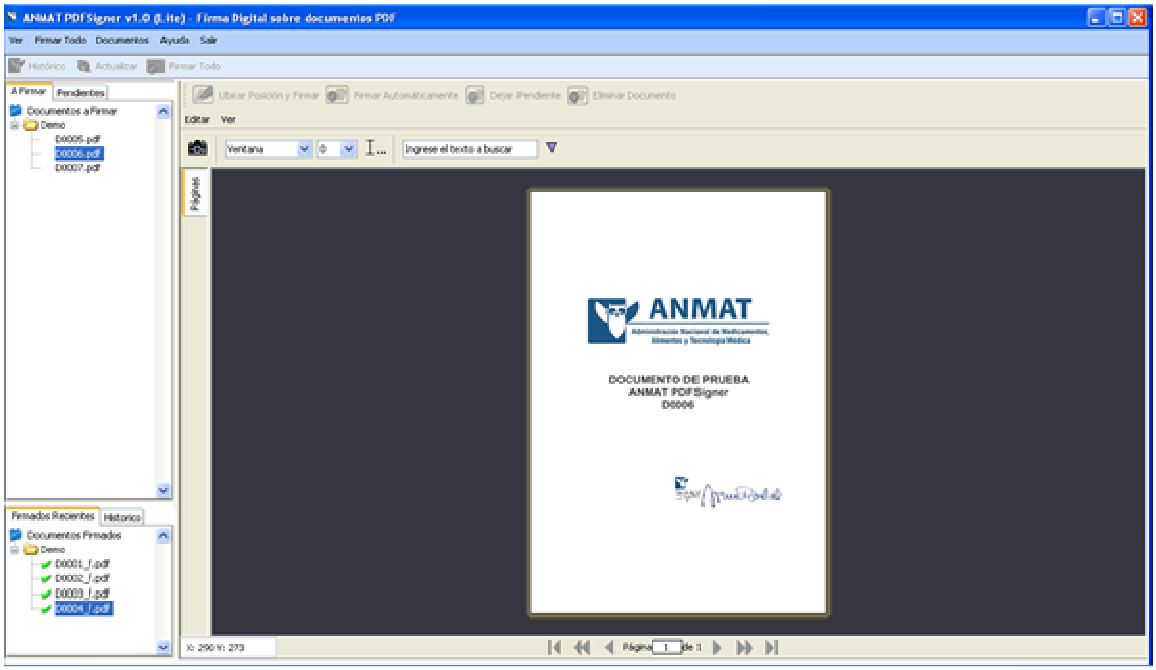


Figura 36 –Ubicación Estampa de Firma

ANMAT PDFSigner controla que el firmante no ubique la firma fuera de los márgenes de la hoja, para garantizar su correcta visualización posterior. En caso de que el usuario ubique la firma en un lugar no permitido, el cursor cambiará al símbolo de prohibido y el aplicativo no hará nada hasta que la firma se vuelva a ubicar en un lugar permitido.

Al ubicar la **Estampa de Firma**, el usuario podrá aumentar o reducir su tamaño, en una escala predeterminada, mediante el uso de las siguientes combinaciones de teclas:

\+ Aumentar tamaño en un 20%

\- Reducir tamaño en un 20%

Esto es especialmente útil cuando se dispone de espacios reducidos en la hoja para ubicar la **Estampa de Firma**.

En cualquier momento, mientras ubica la **Estampa de Firma**, el usuario podrá cancelar el proceso presionando la tecla

escape.

Si el Certificado Digital seleccionado está protegido, se pedirá al usuario la clave de acceso al Certificado.

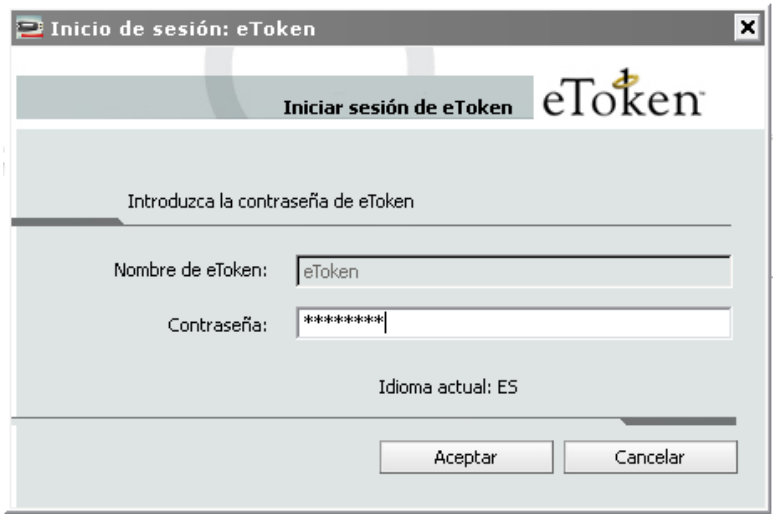


Figura 37 – Inicio de sesión en dispositivo criptográfico

Una vez concretado el acceso al Certificado y la clave privada del firmante, ANMAT PDFSigner firmará el documento activo y lo moverá al panel **Firmados Recientes**. El éxito en la acción de firma se indicará con un ícono de aprobación ✔ acompañando el documento en dicho panel.

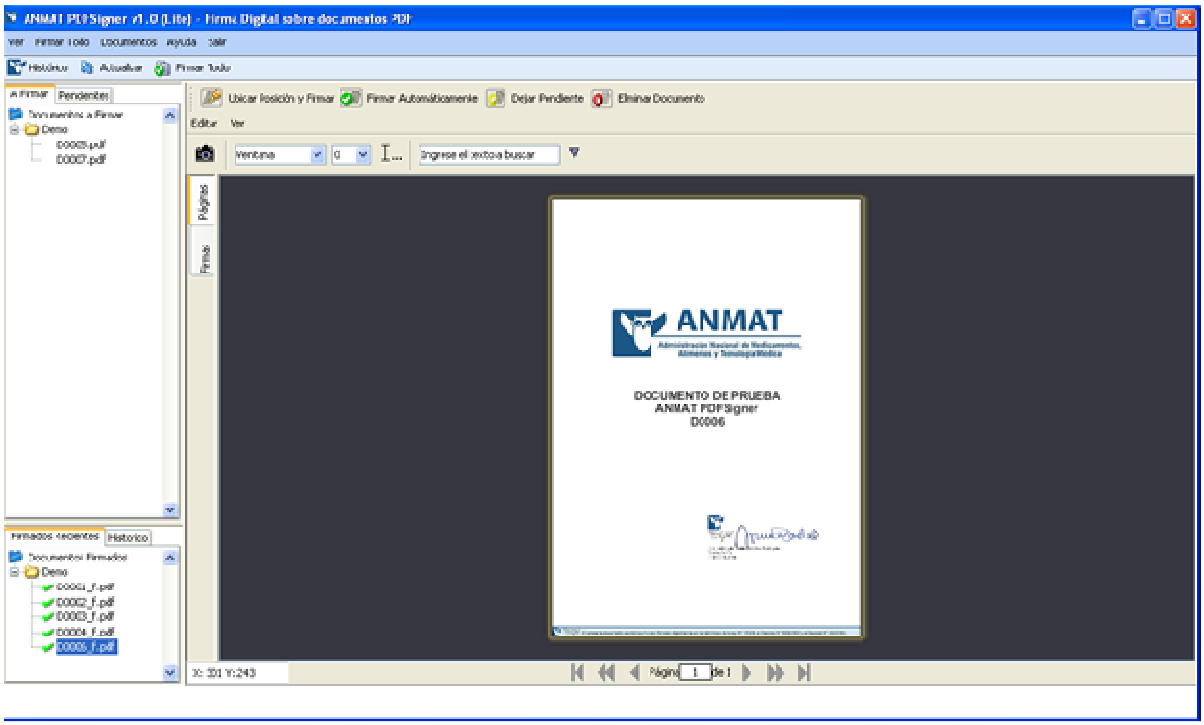


Figura 38 – Documento Firmado

Este proceso se repetirá para cada documento que el usuario hubiese seleccionado al activar la opción **Ubicar Posición y Firmar.**

A finalizar, el usuario verá que los documentos seleccionados fueron movidos desde el panel **A Firmar** hacia el panel **Firmados Recientes**.

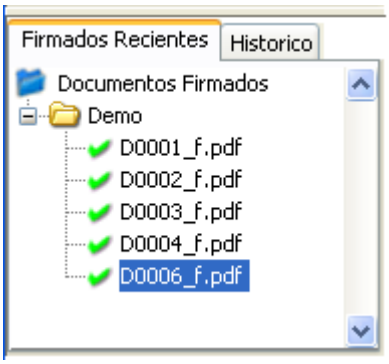


Figura 39 – Documentos Firmados

IX.4. ESTAMPA DE FIRMA

El estándar ISO 32000-1:2008 Document Management – Portable document format – Part 1: PDF 1.7 que describe el formato de documentos PDF, consigna para las firmas digitales, la posibilidad de ubicar en el cuerpo del documento, un campo de formulario (Acroform) que agregue información visible para el usuario sobre una firma digital. Dicho campo puede incluir, de manera opcional, un conjunto de datos obtenidos de la firma digital y su Certificado Digital asociado más una imagen que permita al usuario identificar claramente la presencia de una firma digital sobre el documento.

ANMAT PDFSigner llama a este campo **Estampa de Firma**, e incluye en él (ajustándose al estándar ISO 32000-1:2008) los siguientes datos:

- ✓ ***Apellido y Nombre del Firmante*** (campo Common Name (CN) del Distinguished Name (DN) del Subject de Certificado Digital)
- ✓ ***Cargo del Firmante*** (campo Title (T) del Distinguished Name (DN) del Subject del Certificado Digital).
- ✓ ***Institución*** (campo Organization (O) del Distinguished Name (DN) del Subject del Certificado Digital).
- ✓ ***Unidad Organizativa dentro de la Institución*** (campo Organization Unit (OU) del Distinguished Name (DN) del Subject del Certificado Digital).

Como imagen visible se da al usuario la posibilidad de configurar su firma en una plantilla dispuesta a tal fin. La siguiente figura ilustra una **Estampa de Firma** en ANMAT PDFSigner.

Figura 51 – Estampa Firma

Plantilla de Imagen para la Estampa de Firma

ANMAT PDFSigner da al usuario la posibilidad de diseñar la imagen que asociará a su firma digital al hacerla visible sobre un documento PDF. El aplicativo soporta imágenes en formato .png, .gif y .tif
Por ejemplo, la siguiente:

La plantilla se distribuye junto con el aplicativo y podrá ubicarla en el directorio resources bajo el nombre **marcafirma.png** o **marcafirma.gif**. Este archivo constituye un lienzo de dimensiones predeterminadas sobre el cuál el usuario podrá dibujar, utilizando cualquier programa de edición gráfica, la estampa que desee para su firma, tal como se ilustra, a modo de ejemplo, a continuación:

Los únicos requisitos, que la estampa de firma debe respetar para el correcto funcionamiento de la aplicación son:

1. Dimensiones: el tamaño del lienzo debe ser de 235x120 píxeles.
2. Parametrización: la ruta de acceso al archivo con la estampa de firma, debe estar debidamente configurada en las preferencias del programa *(🗁 Ver Sección VIII - Parametrización – Configuración de Preferencias).*

Ubicación automática de la Estampa

Tanto en la opción **Firmar Todo** como en la opción **Firmar Automáticamente**, la **Estampa de Firma** se ubicará automáticamente sobre el conjunto de documentos firmados siguiendo el siguiente criterio:

- Si el documento no tiene firmas previas, ubica la estampa al pie de la última página, a la izquierda de la hoja, preservando lugar para agregar firmas subsiguientes a la derecha.
- Si el documento tiene firmas previas, la firma se ubica a la derecha de la última firma preexistente.

Leyenda a pie de página

ANMAT PDFSigner agrega a los documentos firmados con el aplicativo la siguiente leyenda a pie de página.

El presente documento electrónico ha sido firmado digitalmente en los términos de la Ley N° 25.506, el Decreto N° 2628/2002 y el Decreto N° 283/2003.-

Figura 52 – Leyenda a pie de página

No debe confundirse esta leyenda, con la **Estampa de Firma**. La leyenda, tiene por objetivo afianzar la confianza de los usuarios en el valor jurídico del documento firmado, haciendo referencia al marco normativo que sustenta la aplicación de la Firma Digital en la República Argentina, pero no constituye en sí misma ninguna forma de firma digital o electrónica sobre el documento. Tampoco reviste el carácter de sello o timbre digital alguno. Es sólo una nota de referencia informativa.

IX.5. VOLVER A FIRMAR UN DOCUMENTO

Como previamente se ha descripto, ANMAT PDFSigner soporta múltiples firmas digitales sobre un documento. Es decir, un mismo documento puede recibir dos o más firmas digitales.

El circuito habitual de firmas múltiples sobre un documento supone que los distintos firmantes operan, cada uno desde una computadora diferente, con una instalación y configuración personalizada de ANMAT PDFSigner. Así, luego de que un usuario firma un archivo, debe enviarlo al siguiente firmante, quien deberá colocarlo en su carpeta de **Documentos a Firmar** para que su instalación de ANMAT PDFSigner lo reconozca como documento a la firma.

No obstante lo anterior, ANMAT PDFSigner posibilita que el usuario pueda pasar a la firma nuevamente un documento que ya fue firmado con anterioridad, sin salir del entorno de trabajo del aplicativo. Es decir, permite que un documento pueda recibir múltiples firmas dentro de la misma instalación de ANMAT PDFSigner. Esto es útil, en aquellos casos en que diferentes funcionarios con firma autorizada comparten una misma máquina.

Si desea **Pasar a la Firma** nuevamente un documento previamente firmado, usted debe:

1. Seleccionar el documento deseado, en cualquiera de los paneles que contienen documentos firmados (**Firmados Recientes** ó **Histórico**).

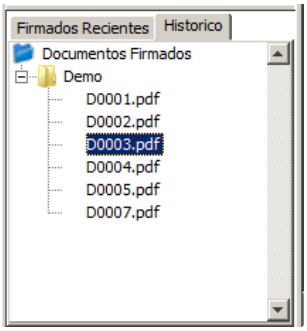


Figura 53 – Selección de un documento firmado

2. Activar el menú contextual sobre documentos firmados presionando el botón derecho del mouse. Y seleccionar la opción Pasar a la firma.

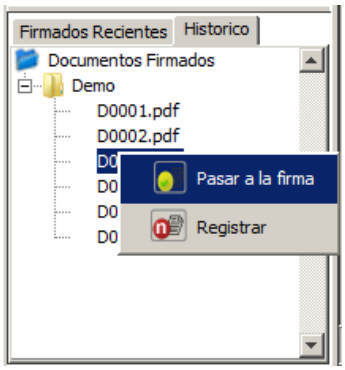


Figura 54 – Pasar a la firma un documento previamente firmado

✍ **Nota:** también pueden pasarse documentos nuevamente a la firma desde el **Histórico de Documentos Firmados** (*(🗁 Ver Sección XI – Histórico de Documentos Firmados*)**.**

Al seleccionar esta opción, ANMAT PDFSigner moverá el documento seleccionado al panel **A Firmar**, dándole al usuario la posibilidad de volver a firmarlo.

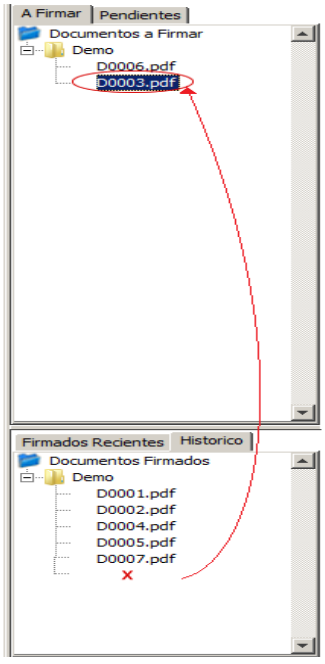


Figura 55 – Pase a la firma de un documento previamente firmado

El usuario podrá entonces firmar nuevamente el documento, tanto con la opción **Ubicar Posición y Firmar**, como con la opción **Firmar Automáticamente**. Incluso, podrá incluirlo en un proceso de firma por lote.

IX.5.1. Advertencias de seguridad al volver a firmar un documento

Por razones de seguridad, ANMAT PDFSigner guarda una copia original de cada documento, previo a su firma, en la carpeta **Documentos Originales** que crea y mantiene a tal fin.

Así mismo, también controla que un documento firmado residente en la carpeta **Documentos Firmados** no se sobre escriba sin los permisos adecuados.

Cuando un usuario vuelve a firmar un documento, el aplicativo le advertirá que tal acción sobre escribirá el documento original sin firma.

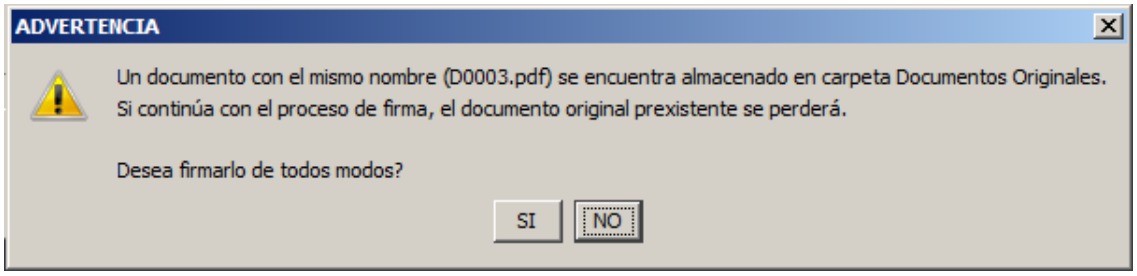

ADVERTENCIA
Un documento con el mismo nombre (D0003.pdf) se encuentra almacenado en carpeta Documentos Originales.
Si continúa con el proceso de firma, el documento original prexistente se perderá.
Desea firmarlo de todos modos?
SI
NO

Figura 56 – Advertencia rescritura de documento original

De igual forma, si por movimientos de archivos externos al aplicativo hubiese un documento firmado con el mismo nombre en la carpeta **Documentos Firmados**, también se advertirá al usuario esta situación.

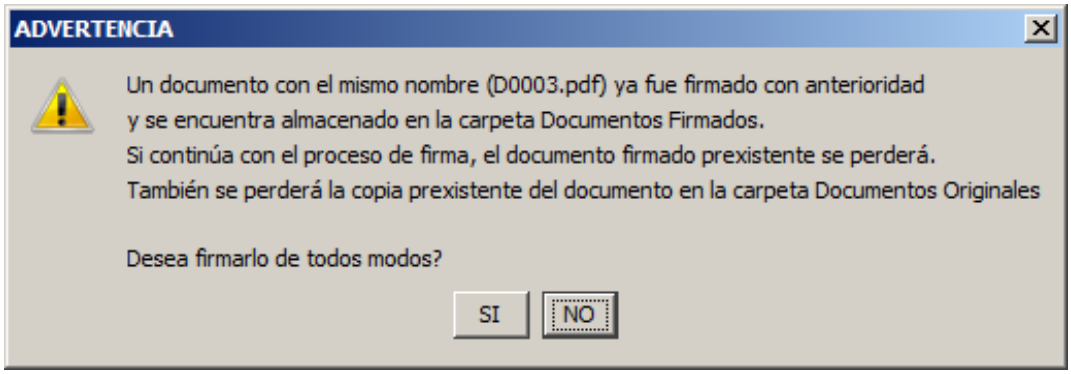

ADVERTENCIA
Un documento con el mismo nombre (D0003.pdf) ya fue firmado con anterioridad
y se encuentra almacenado en la carpeta Documentos Firmados.
Si continúa con el proceso de firma, el documento firmado prexistente se perderá.
También se perderá la copia prexistente del documento en la carpeta Documentos Originales
Desea firmarlo de todos modos?
SI
NO

Figura 57 – Advertencia rescritura de documento firmado

En ambos casos, el usuario podrá decidir si desea continuar con el proceso de firma, en cuyo caso se sobre escribirán los documentos, o si desea cancelar la nueva firma para preservar las copias originales.

🔔 **Importante:** se recomienda al usuario que de no ser extremadamente necesario, evite realizar movimientos de documentos (a la firma, pendientes o firmados) mediante herramientas externas al aplicativo (*por ejemplo: desde el explorador de archivos*); por cuanto esto puede afectar la consistencia del modelo de trabajo previsto para el mismo.

IX.6. OCURRENCIA DE ERRORES DURANTE EL PROCESO DE FIRMA

Si durante el proceso de firma, se produjera algún error al trabajar sobre un documento, ANMAT PDFSigner comunicará al usuario la causa de dicha situación de error mostrando al usuario el aviso correspondiente. *(🗁 Ver Apéndice A - Errores Comunes*).

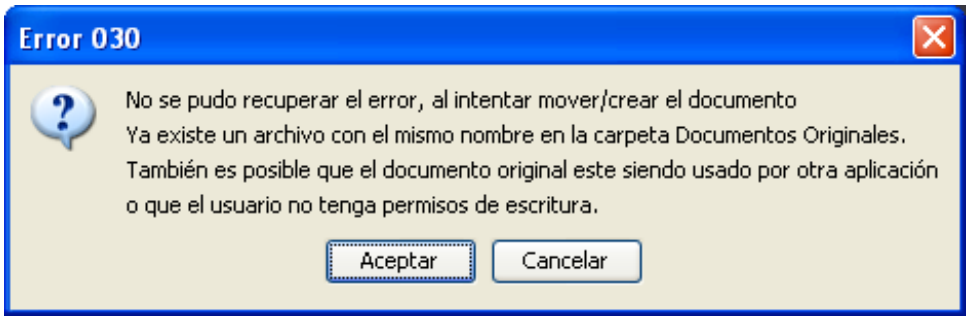

Error 030
No se pudo recuperar el error, al intentar mover/crear el documento
Ya existe un archivo con el mismo nombre en la carpeta Documentos Originales.
También es posible que el documento original este siendo usado por otra aplicación
o que el usuario no tenga permisos de escritura.
Aceptar
Cancelar

Figura 58 – Aviso de Error

Si el usuario hace click en **Cancelar**, ANMAT PDFSigner interrumpirá el proceso de firma en el punto en que se produjo el error, dejando el documento original y los subsiguientes sin firmar. En otro caso, el documento que produjo el error quedará en el panel **A Firmar** asociado al ícono de falla ✗ y el proceso continuará firmando el resto de los documentos.

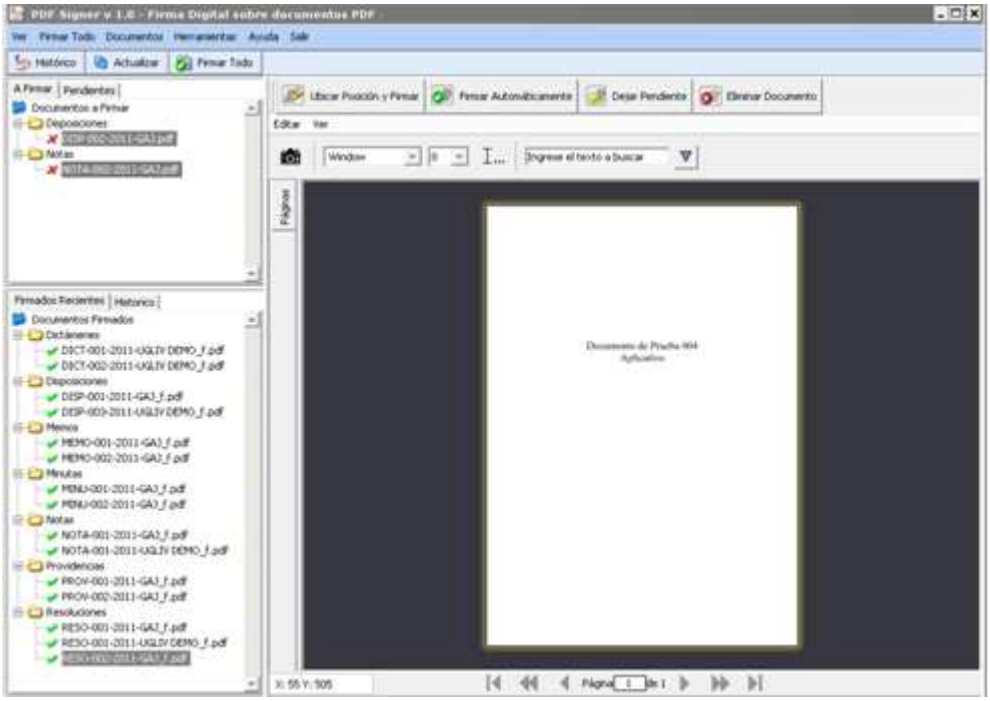


Figura 59 – Falló en la firma de documentos

La figura anterior ilustra un proceso de firma por lote en el que no se pudieron firmar dos documentos. Ambos documentos quedarán en el panel **A Firmar** para que el usuario intente resolver la causa de error y volver a firmarlos.

X. HISTÓRICO DE DOCUMENTOS FIRMADOS

ANMAT PDFSigner proporciona al usuario un entorno para visualizar los documentos que hubiese firmado digitalmente, con independencia del momento en que fueron firmados. Este entorno recogerá automáticamente todos los documentos que se encuentren almacenados en la carpeta **Documentos Firmados** y los pondrá a disposición del usuario para que el mismo pueda consultarlos y verificar su firma digital.

De este modo, el usuario tiene una forma de mantener un registro histórico de los documentos que ha firmado digitalmente.

El usuario puede acceder al **Histórico de Documentos Firmados** desde:

a. La opción de menú **Ver / Histórico Firmados**

Figura 69 – Menú Ver

b. La **Barra de Herramientas Principal**

Figura 70 – Botón Histórico de Documentos Firmados

Al activar esta opción, ANMAT PDFSigner desplegará el cuadro de diálogo **Histórico de Documentos Firmados**, dándole al usuario la posibilidad de explorar los documentos firmados.

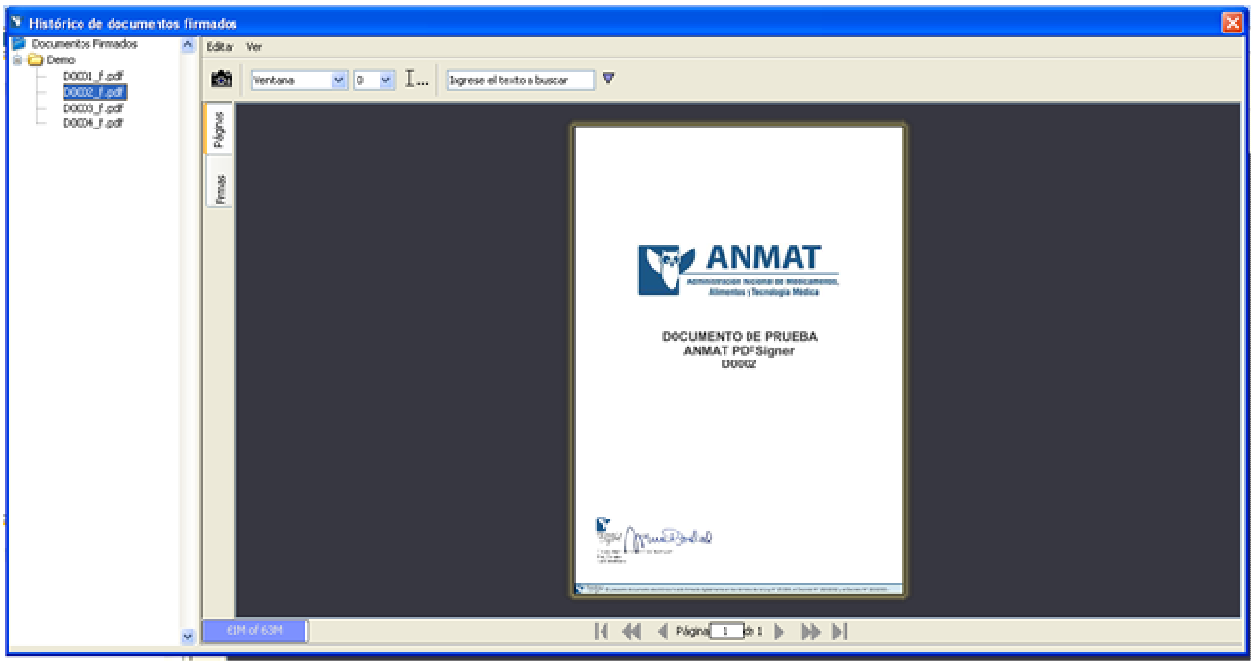


Figura 71 – Explorador Histórico de Documentos Firmados

El aplicativo mostrará este cuadro de diálogo en una ventana independiente, garantizando al usuario el acceso exclusivo a los documentos almacenados en la carpeta **Documentos Firmados**.

APÉNDICE A

ERRORES COMUNES

ERRORES GRAVES EN LA EJECUCIÓN DEL APLICATIVO

Los siguientes errores son problemas graves de instalación de la aplicación que no son causados por interacción del usuario. Ante la ocurrencia de cualquiera de estos errores, intente reiniciando la aplicación. Si el problema persiste deberá reinstalar el aplicativo ó contactar a Servicio Técnico.

ERROR
Error 000: Se produjo un Error irrecuperable en tiempo de ejecución
Error 009: Se produjo un error al iniciar el Panel de Ayuda
Error 010: No es posible encontrar el archivo de ayuda
Error 015: Se produjo un error en la aplicación
Error 016: Se produjo un error general al iniciar la aplicación
Error 017: Se produjo un error al iniciar el panel con el archivo Histórico de Documentos Firmados
Error 050: Se produjo un error de Entrada/Salida al intentar abrir el documento de ayuda
Error 054: Disculpe, su plataforma no soporta Desktop. La ayuda no podrá ser mostrada.

CAUSAS POSIBLES DE ERROR AL CONFIGURAR PREFERENCIAS

ERROR	CAUSA – SOLUCIÓN SUGERIDA
Error 019: Se produjo un error al iniciar el panel de configuración de Preferencias	Se produjo un falló en la interface de usuario del sistema. Reinicie la aplicación.
Error 020: Se produjo un error al guardar Preferencias. Cierre la aplicación e intente nuevamente luego	Se produjo un falló al guardar el archivo de parámetros del sistema. Reinicie la aplicación y vuelva a intentar la operación. Verifique que su usuario ante el sistema, tiene permisos de escritura sobre el directorio donde instaló el aplicativo.
Error 021: Existe un problema con sus parámetros de usuario. Deberá reconfigurar sus Preferencias en el aplicativo	Las rutas de acceso configuradas para: la carpeta de **Documentos a Firmar (Origen)**, y/o **Documentos Pendientes**, y/o **Documentos Firmados (Destino);** y/o la ruta configurada para acceder a la **Estampa de Firma**, apuntan a carpetas que no existen en el Sistema Operativo. Vuelva a configurar las preferencias determinando rutas correctas y actualice el **Explorador de Documentos.**
Error 023: Se produjo un error al guardar preferencias de cuadro de diálogo Los últimos cambios no se han guardado	Se produjo un falló al guardar el archivo de parámetros del sistema. Reinicie la aplicación y vuelva a intentar la operación. Verifique que su usuario ante el sistema, tiene permisos de escritura sobre el directorio donde instaló el aplicativo.

CAUSAS POSIBLES DE ERROR AL VISUALIZAR DOCUMENTOS

ERROR	CAUSA – SOLUCIÓN SUGERIDA
Error 001: No se encuentra el archivo seleccionado	Es posible que se haya eliminado el documento utilizando alguna herramienta externa. Actualice el **Explorador de Documentos**.
Error 002: Se produjo un error de Entrada/Salida al abrir el archivo seleccionado	Verifique que el archivo no esté siendo utilizado por otra aplicación y que el mismo tenga permisos de lectura. Luego Actualice el **Explorador de Documentos**.
Error 003: Se produjo un error al abrir el archivo seleccionado	Verifique que el archivo no esté siendo utilizado por otra aplicación y que el mismo tenga permisos de lectura. Actualice el **Explorador de Documentos**.
Error 046: Se produjo un error al actualizar sus preferencias en la aplicación	No se ha podido decodificar el archivo de parametrización del sistema. Reinicie la aplicación, si el problema persiste contáctese con servicio técnico.

CAUSAS POSIBLES DE ERROR AL ELIMINAR DOCUMENTOS

ERROR	CAUSA – SOLUCIÓN SUGERIDA
Error 004: Se produjo un error al quitar el archivo seleccionado	Verifique que el archivo no esté siendo utilizado por otra aplicación y que el usuario tenga permisos de lectura/escritura sobre el documento. Actualice el **Explorador de Documentos** y vuelva a intentar la operación.

CAUSAS POSIBLES DE ERROR AL MOVER DOCUMENTOS HACIA O DESDE EL PANEL PENDIENTES

ERROR	CAUSA – SOLUCIÓN SUGERIDA
Error 005: No se pudo mover el documento. Puede que el documento ya exista en la bandeja destino, que se encuentre abierto o que no tenga permisos de escritura	Verifique que el archivo no esté siendo utilizado por otra aplicación, que no exista otra copia del documento con el mismo nombre en el panel **Pendientes**; y que el usuario tenga permisos de lectura/escritura sobre el documento. Actualice el **Explorador de Documentos** y vuelva a intentar la operación.
Error 006: No se pudo mover el documento	Verifique la configuración de la carpeta **Documentos Pendientes** en las **Preferencias de Usuario**. Actualice el **Explorador de Documentos** y vuelva a intentar la operación.

ERROR	CAUSA – SOLUCIÓN SUGERIDA
Error 007: No se pudo mover el documento. Puede que el documento ya exista en la bandeja destino, que se encuentre abierto o que no tenga permisos de escritura	Este error puede producirse cuando se trabaja sobre un conjunto de documentos seleccionados. Verifique que los archivos seleccionados no estén siendo utilizados por otra aplicación, que no exista otra copia de alguno de los documentos con el mismo nombre en la carpeta **Documentos Pendientes**; y que el usuario tenga permisos de lectura/escritura sobre los documentos seleccionados. Actualice el **Explorador de Documentos** y vuelva a intentar la operación.
Error 008: No se pudo mover el documento	Este error puede producirse cuando se trabaja sobre un conjunto de documentos seleccionados. Verifique la configuración de la carpeta de **Documentos Pendientes** en las **Preferencias de Usuario**. Actualice el **Explorador de Documentos** y vuelva a intentar la operación.

CAUSAS POSIBLES DE ERROR AL FIRMAR DOCUMENTOS

Las causas más comunes de Error durante el proceso de firma se deben a:

1. El documento se encuentra abierto por otra aplicación.
2. El documento no tiene permisos de escritura.
3. El documento está protegido contra modificaciones y/o firmas digitales.
4. El documento está dañado o no puede abrirse correctamente.
5. Se retiro el dispositivo criptográfico impidiendo el acceso a la clave privada vinculada al Certificado Digital escogido.

ERROR	CAUSA – SOLUCIÓN SUGERIDA
Error 012: Existe un problema en el acceso al Almacén de Certificados	El aplicativo tuvo problemas para acceder a los repositorios de certificados digitales del Sistema Operativo y/o dispositivos criptográficos. Verifique que los dispositivos criptográficos estén bien conectados. Reinicie la aplicación y vuelva a intentar el proceso de firma.
Error 013: Existe un problema en el acceso al Almacén de Certificados	El aplicativo tuvo problemas para acceder a los repositorios de Certificados Digitales de Windows. Reinicie la aplicación y vuelva a intentar el proceso de firma.
Error 022: Se produjo un error al mostrar el cuadro de diálogo de ubicación de firma	Se produjo un Error con la interfase gráfica del aplicativo. Actualice la visualización del documento y vuelva a intentar la operación.

ERROR	CAUSA – SOLUCIÓN SUGERIDA
Error 030: No se pudo recuperar el error, al intentar mover el documento original	ANMAT PDFSigner no puede crear/mover la copia del documento original sin firma, luego de firmarlo. Verifique que un documento con el mismo nombre no haya sido firmado anteriormente. Verifique que el documento que está intentando firmar no esté siendo utilizado por otra aplicación y que el usuario tenga permisos de lectura/escritura sobre el archivo. Actualice el **Explorador de Documentos** y vuelva a intentar la operación.
Error 031: Se produjo un error al abrir o establecer vínculo al documento	Verifique que el archivo que está intentando firmar no haya sido eliminado desde una herramienta externa a ANMAT PDFSigner. Verifique que no esté siendo utilizado por otra aplicación y que el usuario tenga permisos de lectura/escritura sobre el documento. Actualice el **Explorador de Documentos** y vuelva a intentar la operación de firma.
Error 032: Se produjo un error dado que no se encuentra el documento	Verifique que el archivo que está intentando firmar no haya sido eliminado desde una herramienta externa a ANMAT PDFSigner. Verifique que no esté siendo utilizado por otra aplicación y que el usuario tenga permisos de lectura/escritura sobre el documento. Actualice el **Explorador de Documentos** y vuelva a intentar la operación de firma.

ERROR	CAUSA – SOLUCIÓN SUGERIDA
Error 033: Se produjo un error de Entrada-Salida sobre el documento	Verifique que el documento que está intentando firmar no esté siendo utilizado por otra aplicación y que el usuario tenga permisos de lectura/escritura sobre el documento. En ocasiones problemas de acceso a archivos a través de una red provocan este tipo de inconvenientes. Póngase en contacto con el área de soporte técnico.
Error 034: Se produjo un error al procesar internamente el documento	Verifique que el documento que está intentando firmar no esté protegido contra modificaciones y/o firmas digitales.
Error 035: Existe un problema irrecuperable con el algoritmo de firma	No pudo ejecutarse el algoritmo de firma digital. Reinicie la aplicación e intente nuevamente. Si el problema persiste, deberá actualizar la versión de la máquina virtual java (JRE 1.6 o superior) en su equipo y volver a instalar el aplicativo.
Error 036: Se produjo una Excepción general de Seguridad en el documento	No pudieron determinarse las causas de fallo en el proceso de firma. Intente reiniciando la aplicación. Si el problema persiste, deberá actualizar la versión de la máquina virtual java (JRE 1.6 o superior) en su equipo y volver a instalar el aplicativo.

APÉNDICE B
GLOSARIO

Almacén de Certificados: Cuadro de Diálogo que presenta una lista con todos los Certificados Digitales que el aplicativo ha encontrado instalados, tanto en el repositorio de certificados del equipo como en dispositivos criptográficos externos conectados al equipo. Este cuadro de diálogo se presenta al usuario al iniciarse un proceso de firma, para que seleccione el Certificado a utilizar en dicho proceso.

Campo de Firma: El estándar ISO 32000-1:2008 Document Management – Portable document format – Part 1: PDF 1.7, define un tipo de objeto especial dentro de la estructura interna de un documento PDF para alojar la información relativa a una firma digital. Estos **objetos de firma** (PDFSignature), toman la forma de **Campos de Formulario** (AcroForm) dentro del documento. Así un documento PDF puede contener uno o más campos de firma (Campos de formulario del tipo PDFSignature) en cada revisión. Un campo de firma, contiene internamente un objeto PKCS#7 con la firma del documento y el Certificado Digital del firmante. Además incluye otros datos definidos en el estándar como la fecha de firma, el lugar de firma, la razón de firma, el algoritmo de firma, etc.

Campo de Formulario: El estándar ISO 32000-1:2008 Document Management – Portable document format – Part 1: PDF 1.7, define un tipo de objeto especial dentro de la estructura interna de un documento PDF para incluir **Formularios** y **Campos de Formulario** (AcroForm). Así un documento PDF puede contener uno o más campos de formularios.

Certificado Digital: Certificado Digital X509v3 asociado a la firma digital del firmante.

Clave Privada: Clave privada asociada vinculada a un Certificado Digital X509v3 usada por el algoritmo de firma.

Common Name (CN): Campo de datos incluido en la estructura interna de un Certificado Digital que se utiliza para identificar el nombre del titular del Certificado. Este campo pertenece al Distinguished Name (DN) del campo Subject según la especificación X509.

Distinguished Name (DN): Campo de datos incluido en la estructura interna de un Certificado Digital que permite distinguir unívocamente una Entidad. En particular, se usa un DN dentro del campo Subject para distinguir al titular del Certificado; y un DN en el campo Issuer para distinguir a la entidad emisora del Certificado.

Estampa de Firma: Campo visible que se agrega al documento cuando el mismo es firmado digitalmente para indicar la presencia de una firma digital. El mismo está compuesto por una imagen y los datos del firmante.